

Aus der Breslauer chirurgischen Universitäts-Klinik.

Beitrag zur Kenntniss der Mesenterialtumoren.

Inaugural-Dissertation,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

Hohen Medicinischen Fakultät der Königlichen
Universität zu Breslau

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

am

Sonnabend, den 2. August 1902, mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr

in der

Aula Leopoldina der Universität

öffentlich verteidigen wird

Eugen Gildemeister,

Assistenzarzt an der medicin. Abteilung des Wenzel Hanckeschen Krankenhauses.

Opponenten:

Herr Dr. med. **Hans Geldner** und Herr Dr. med. **August Wrobel**,
prakt. Ärzte in Breslau.

Breslau 1902.

Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, e. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der
Universität Breslau.

Referent: Professor Dr. von Mikulicz-Radecki.

Hürthle, Dekan.

In den pathologischen Handbüchern nehmen die Geschwülste des Mesenteriums einen geringen Raum ein, einestheils weil sie als secundäre Geschwülste eine hervorragende klinische oder pathologisch-anatomische Bedeutung nicht beanspruchen, anderenteils als primäre Geschwülste selten sind. Unter den secundären Geschwülsten ist vor allem das Carcinom zu nennen, das vom Magen, Darm, Gallenblase, Ovarien etc., ausgehend im Mesenterium recht häufig Metastasen setzt oder in dasselbe hineinwächst. Andere secundäre Geschwülste sind selten.

Die Kenntnis von den primären Geschwülsten steht pathologisch-anatomisch noch auf demselben Standpunkt, den Frenzel in seiner Arbeit über Mesenterialtumoren einnahm.

Die primär im Mesenterium vorkommenden Geschwülste werden durch ihre grob anatomische Beschaffenheit in zwei Gruppen eingeteilt: in cystische und in solide Tumoren. Über die Entstehung der cystischen Tumoren äussert sich Rokitansky folgendermassen: „Cysten mit Ausnahme des die Adnexa uteri bekleidenden Peritoneums sind sehr selten. Von Cysten im Gekröse, im Netze und im besonderen von Haar- und Fetteysten in ihnen sind einzelne Fälle bekannt. In den Gekrösen kommt zuweilen eine cystoide Degeneration der Mesenterialdrüsen vor.“ An anderer Stelle, bei Besprechung der Erkrankungen des Lymphgefässsystemes, sagt er: „Hier kommt der Infarct der Lymphdrüsen mit zurückgehaltener eingedickter Lymphe in Betracht; er kommt besonders in den Gekrösdrüsen als

Infaret mit einem zu einer schmierigen fetten Masse eingedickten Chylus zuweilen mit namhafter Vergrößerung der Drüsen neben Obturation der zuführenden Gefäße mit derselben Masse vor. Die Anhäufung der Lymphe (Chylus) in den Drüsen führt in seltenen Fällen durch Erweiterung der Räume der Drüse zu einer cystenartigen Degeneration derselben, zu einer Umgestaltung der Drüse zu einem häutigen, von ansehnlichen Septimentis durchsetzten, fächerigen, ja endlich einfachen, dünnhäutigen, schlaffen oder dickwandigen Sacke.“ Die Ursachen, die zu einer solchen cystoïden Drüsenentartung führen können, führt Rokitansky nicht an. Auch Virchow erklärte bei Vorführung eines Präparates von multiloculärer Cyste, dass er selbst über die Genese der Cysten keine genügende Erfahrung besitze, aber annehme, dass bei Entstehung ähnlicher Geschwülste der Degeneration der Chylusdrüsen eine gewisse Rolle zufalle. Auch die neueren pathologischen Handbücher bringen keine befriedigende Erklärung für die Genese der Mesenterialeysten. Nur eine kleine Gruppe von Cysten charakterisiert sich durch ihren Inhalt oder durch die Beschaffenheit ihrer Wandung als Missbildung und erweist sich damit als angeboren — wenigstens in der Anlage als angeboren.

Unter den in der Litteratur von mir gefundenen 51 Fällen von Mesenterialeysten sind zwei Dermoïde beschrieben worden. Mayer berichtet von einer mannskopfgrossen Dermoïdcyste bei einer 42jährigen Frau, die einen gelblich-braunen, erbsensuppenartigen Brei enthielt, in dem reichlich 8—10 cm lange schwarze Haare umherschwammen. Die Innenwand der Cyste war ebenfalls mit langen Haaren besetzt. Die zweite Dermoïdcyste stammt von Marie und Berthier und hatte einen ähnlichen Inhalt. Orth unterscheidet die eigentlich teratoïden Cysten von den Dermoïden. Doch sind operativ behandelte Teratome des Mesenteriums nicht beschrieben.

Eine von Studsgaard operierte und beschriebene Cyste gehört gleichfalls zu den angeborenen Bildungen. Diese

Mesenterialcyste fand sich bei einem 14-jährigen Mädchen. Sie war einkammerig, birnförmig, kopfgross; ihre Wand zeigte im Bau vollkommene Übereinstimmung mit der Darmwand, nur waren die Lieberkühnschen Drüsen unregelmässig hypertrophiert und die Oberfläche der Schleimhaut zerstört. Studsgaard nahm an, dass diese Cyste sich entweder vom Dünndarm oder Proc. vermiformis entwickelt hat. Die Geschwulst lag im Mesenterium eingebettet und enthielt 2000 ccm einer chocoladefarbenen Flüssigkeit.

Sodann sind von Kaufmann sogen. Pseudo-Cysten beschrieben worden, welche durch Absackung von Exsudat zwischen entzündlichen Membranen entstanden sind. Die Art ihrer Entstehung scheidet diese Fälle aus dem Gebiete der echten Cysten aus.

Die Einteilung der Mesenterialcysten, wie sie Frentzel macht, in seröse, Blut-, Chylus- und Dermocysten, und wie sie nach ihm noch von mehreren anderen gemacht worden ist, ist zwar häufig als eine rein äusserliche bezeichnet worden, doch von den meisten Autoren beibehalten worden.

Ungleich seltener als die cystischen Mesenterialtumoren sind die soliden. Und zwar wird ihre Zahl noch kleiner, wenn die Fälle, welche, retroperitoneal entstanden, derart ins Mesenterium hineinwuchsen, dass sie bei der Operation fast als reine Mesenterialtumoren imponierten, ausgeschieden werden. Kaufmann bezeichnet die vom subperitonealen Bindegewebe ausgehenden Mesenterialtumoren als die bei weitem häufigeren. Es kommen vor Lipome, Myxome, Fibrome, Myxolipome, Sarcome und zwar Fibro- und Myxosarcome. Besonders die Lipome scheinen am häufigsten von dem subperitonealen Fettgewebe auszugehen, während die Fibrome, Myxome, Sarcome in den in der Litteratur bekannten Fällen als primär vom Mesenterium ausgehend bezeichnet werden. Zu den festen Tumoren zähle ich auch das Lymphangiom, von dem ein Fall von Vautrin bekannt ist.

Es mag mir gestattet sein, an der Hand von fünf Mesenterialtumoren — zwei cystischen und drei soliden —, welche in der Kgl. chirurgischen Universitäts-Klinik zu Breslau im letzten Decennium zur Operation kamen, und die ich mit gütiger Erlaubnis des Herrn Geheimrat von Mikulicz-Radecki veröffentliche, einen Beitrag zur Kenntnis der Mesenterialtumoren zu liefern. Zunächst werde ich die cystischen und sodann die soliden Mesenterialtumoren unter Voranschickung der betreffenden Krankengeschichten besprechen.

Fall I.

Paul L., 3 Jahre alt, Zimmermannssohn aus Oels. Aufgenommen den 1./XII. 1899 aus der Universitäts-Kinder-Klinik.

Anamnese: Gesunde Familie. Vor 5 Jahren ist ein Kind derselben Eltern im Alter von 3 Jahren nach längerer Krankheit, angeblich an einem Lungenleiden (Tuberculose?) gestorben. Pat. selbst war stets gesund bis vor ca. $\frac{1}{4}$ Jahr. Seitdem Klagen über Leibweh, das anfangs so heftig war, dass das Kind sich auf die Erde warf und schrie. Allmählich wurden die Schmerzen geringer, aber gleichzeitig fiel der Mutter eine Zunahme des Bauches auf, die immer deutlicher wurde. Seit 3—4 Wochen wurde Pat. in Oels ärztlich behandelt mit Medizin und einer braunen Salbe, die auf dem Bauche eingerieben wurde. Ohne Erfolg. Durchfälle oder Obstipation sollen stets gefehlt haben. Appetit war stets normal. Der Ernährungszustand hat nicht wesentlich gelitten.

Status praesens vom 1./VII. 1899. Für sein Alter gut entwickeltes Kind. Haut etwas schlaff, Gesicht etwas bleich. Drüsen am Halse klein, aber perlenschnurartig zu fühlen, ebenso in der Achselhöhle und auch längs des Pectoralis. Atmung wegen des erhöhten Druckes im Abdomen etwas dyspnoisch. Lungengrenzen normal, Schall voll, Atmung vesiculär. Herzgrenzen normal, Töne rein. Puls synchron, etwas gespannt, gleich stark.

Bauch stark aufgetrieben. Entfernung des Processus xiphoideus vom Nabel $14\frac{3}{4}$ cm, des Nabels von der Symphyse 8 cm. Umfang des Leibes in Nabelhöhe 57,5 cm. Die Consistenz des Leibes ist entschieden eine vermehrte. Im Epigastrium ist tympanitischer Schall. Weiter unten, etwa zwei Querfinger oberhalb des Nabels abwärts, ist der Schall tympanitisch bis gedämpft. Dagegen ist der Schall in den ab-

hängigen Lendenpartieen laut tympanitisch. Lebergrenzen etwas vergrössert. Milzgrenzen normal. Urin frei von Eiweiss, Zucker und Indican.

7./XII. 1899 Operation in Chloroformnarkose durch Herrn Geheimrat von Mikulicz-Radecki.

Mesogastrischer Medianschnitt. Man gelangt sofort auf eine dunkelbraune, durchschimmernde Geschwulst, offenbar Cyste, deren Herkunft zunächst unklar ist. Die Probepunktion ergibt dunkelbraune, klare Flüssigkeit. Es wird etwa 1 Liter derselben entleert. Es zeigt sich nun, dass eine aus mehreren communicierenden Abteilungen bestehende Cyste, die vom Mesenterium direkt und vom Darmabsatz nach beiden Seiten zu ausgeht, den Darm völlig umspannt, so dass sie über demselben zur Berührung kommt. Der Darm ist an dieser Stelle abgeplattet, die Kerkringschen Falten verstrichen. Diese Strecke beträgt 10 cm. Es wird nun zunächst das Mesenterium in typischer Weise von der Cyste abpräpariert. Im Bereiche des zu resecierenden Darmes (etwa 15 cm) darauf ohne Darm-compressorium der Darm leicht schräge durchtrennt und in typischer Weise die circulare Darmnaht ausgeführt. Wundnaht, Zinkpaste, Deckverband.

In den ersten Tagen post operationem ausschliesslich flüssige Diät.

15./XII. 1899. Verbandwechsel. Wunde per primam geheilt. Allmählich kräftigere Nahrung.

26./XII. 1899. Pat. wird heute als geheilt entlassen.

9./4. 1902. Der Vater des Pat. berichtet, dass sein Sohn vollkommen gesund ist. Eine neue Geschwulst ist nicht aufgetreten. Die Untersuchung der Cyste ergab, dass es sich um eine kleinkindskopfgrosse, mehrfächrige — die einzelnen Hohlräume aber miteinander communicierende — Cyste des Mesenteriums handelte, die den Dünndarm auf einer Strecke von ca. 10 cm auf beiden Seiten umgab. An der aus festem fibrösem Bindegewebe bestehenden Wand fand sich makroskopisch ein Netz von Balken und Leisten. Auf diesen, sowie auch in den Winkeln der einzelnen Cysten waren gelbe wulstige oder knopfförmige kleinere Auflagerungen zu sehen, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als Thromben mit zahlreichen Cholestearinkrystalllücken und diese umgebenden Fremdkörperriesenzellen erwiesen. In den Balken, Leisten und den Kreuzungsstellen der verschiedenen Hohlräume liessen sich erweiterte Lymphgefässe mit der typisch verflochtenen Muskulatur und auch ein Endothel, welches in den grossen Cysten fehlte, nachweisen. Diesem Befunde nach handelte es sich also um eine

gefächerte Lymph- oder Chyluscyste des Mesenteriums mit dem interessanten Befund der Cholestearinkrystalllücken und der sie umgebenden Fremdkörperriesenzellen in den erwähnten Auflagerungen der Wandinnenfläche. Der Inhalt der Cyste ist nicht untersucht worden.

Fall II.

Schmul Bur E., 49 Jahre, verheiratet, Hausierer aus Kłodawę, Gons. Kalisz, Russ. Polen. Aufgenommen 7./VIII. 1901.

Anamnese: Familienanamnese o. B. Pat. war als Kind nie krank. Vor etwa 20 Jahren hatte Pat. 6 Wochen lang Typhus. Vor 4 Jahren bemerkte Pat., durch Bekannte darauf aufmerksam gemacht, eine Anschwellung der Gegend oberhalb und links vom Nabel. Schmerzen bestanden dabei nicht. Einreibungen mit Salben halfen nichts. Ein Jahr später ging er nach Lodz, wo ihm der Tumor, der allmählich grösser geworden war, punktiert und etwas injiziert wurde. Die Diagnose wurde auf Blasenwurm gestellt. Nachdem er ein Jahr lang zu Hause gewesen und die Geschwulst resp. die Cyste sich wieder vergrößert hatte, jedoch weniger als zuerst, wurde er in Warschau abermals punktiert und eine dünne kaffeebraune Flüssigkeit entleert. Nach einem Jahre hatte sich die Flüssigkeit abermals angesammelt; er ging deshalb nach Kuttni, wo ihm 12 Liter schwarzer Flüssigkeit abgezapft wurden. Nach 9 Monaten war die Ansammlung wieder so gross, dass er sich Anfang Juli d. J. punktieren lassen musste. Es wurden damals 8 Liter Flüssigkeit abgezapft. Im Laufe von 5 Wochen hat sich die Flüssigkeit so angesammelt, dass ihm der Arzt riet, in die Königl. Chirurg. Klinik in Breslau zu gehen. Die Beschwerden des Pat. bestehen in Druck in der linken Bauchgegend, resp. in der linken Nierengegend. Stuhlgang schwer, mehrmals am Tage. Wasserlassen o. B. Schwächer ist Pat. nicht geworden.

Status praesens: Kleiner, schwächlich gebauter Mann in geringem Ernährungszustande und von bräunlicher Gesichtsfarbe. Lungenuntersuchung ergibt Emphysem ziemlich hohen Grades. Auf beiden Lungen hie und da Pfeifen und Giemen. Herzdämpfung völlig überlagert. Spitzenstoss nicht fühlbar. Herztöne schwach, aber rein. Puls ziemlich klein, regelmässig, gleichmässig. Arterienrohr weich. Links besteht ein grosser Leistenbruch, der sich leicht reponieren lässt und durch ein Bruchband zurückgehalten wird. Der Kanal ist fast für zwei Finger durchgängig. Ausserdem besteht ein geringer Prolaps der Analschleimhaut.

Status localis: Unterleib stark gespannt. Auf der linken Seite wölbt sich vom Rippenbogen an nach rechts fast bis in

die Mammillarlinie reichend und nach unten bis unter den Nabel hinabgehend halbkugelig eine prallelastische Resistenz vor. Bei Palpation erscheint sie gleichmässig glatt, etwa von Mannskopfgrösse, hochgradig prall gespannt. Auf Druck keine Schmerzhaftigkeit. Sie lässt sich in geringem Grade von rechts nach links verschieben, weniger von oben nach unten; nach oben ist sie leicht verschieblich. Die Grenzen sind gut percutorisch festzustellen mit Ausnahme nach der linken Seite, wo sie unbestimmt sind. Rechts und unten lässt sich die Geschwulst gut umgreifen. Der Magen ist stark nach links verdrängt. Beim Aufblasen mit dem Magenschlauch ändern sich die festgestellten Grenzen nach rechts nicht, nach links verbreitern sie sich. Das Aufblasen vom Mastdarm aus lässt die absolute Dämpfung etwa 2 Querfinger breit nach oben verschieben. Der Tumor hebt sich im ganzen um so viel. Die obere, unter dem Rippenbogen gelegene Grenze steigt gleichfalls um 2 Querfinger. Beim Liegen auf der rechten Seite verschiebt sich der Tumor nach rechts, und es kommt dann fast in der linken Mammillarlinie heller Darmschall zum Vorschein.

Urin sauer, ohne Zucker, Eiweiss $\frac{1}{4}\%$ im Essbach. Das Sediment enthält Cylinder in ziemlich geringer Anzahl: hyaline, gekörnte und Epitheleylinder, einzelne Epithelien, vereinzelte Leukocyten, Krystalle verschiedener Art.

Die Diagnose ist zunächst noch unbestimmt. Es wird deshalb beschlossen, die Ureteren zu catheterisieren. Die Blase zeigt beim Cystoskopieren völlig normale Verhältnisse. Beim Versuch, die Ureteren einzustellen, kommt es zu einer starken Blutung, die vorläufig das Catheterisieren der Ureteren verhindert. Die Röntgendurchleuchtung sowohl als die Photographie ergeben einen dunklen Schatten an der Tumorstelle.

12./VIII. 1901. Heute wurde die Catheterisierung des rechten Ureters mit Hilfe des Cystoskopes vorgenommen, dieselbe gelingt leicht. Neben dem Ureterencatheter wird ein gewöhnlicher Nelaton in die Blase eingeführt und die Urinmengen getrennt aufgefangen. Es ergab sich daraus, dass der rechte Ureter vielmehr absondert als der linke. Die Quantitäten waren aber im Ganzen sehr gering. Die Untersuchung der beiden Urine ergab für beide dasselbe. Sie zeigten die gleichen Eigenschaften, wie der oben beschriebene spontan gelassene Urin.

Die Diagnose lautete auf einen cystischen Tumor der Bauchhöhle: ob Hydronephrose oder Pankreascyste war nicht genau zu unterscheiden.

14./VIII. 1901. Operation in Morphium und Äthernarkose durch Herrn Professor Henle.

Schräg von links oben nach der Mitte zu nach dem Nabel verlaufender Schnitt über dem Tumor. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle zeigt sich, dass über dem Tumor das mit stark gefüllten Venen versehene Netz gelagert ist. Oberhalb des Tumors, d. h. an seiner oberen Grenze, verläuft das Colon, unterhalb die Flexura sigmoidea. Nachdem durch das Netz ein genügend grosses Loch gemacht ist, wird der Tumor selbst angegangen. Zunächst wird, da die Spannung desselben zu stark ist, der Inhalt durch Anstechen des Tumors mit einem starken Troicart abgelassen und steril aufgefangen. Es entleert sich eine grosse Menge bräunlicher Flüssigkeit. Der nunmehr verkleinerte Tumor gestattet Palpation der Bauchhöhle. Die linke Niere ist vollständig intact. Der Tumor gehört dem Mesenterium an. Es wird nun der Sack, der ziemlich dicke Wände besitzt, ausgeschält, von der Umgebung zahlreiche Gefässe abgebunden. Er reicht beinahe an die Wirbelsäule und endigt mehr nach oben und dem Pankreasschwanz zu. Nachdem der Tumor hervorgehoben ist, werden die Ligaturen gelegt, das Loch im Mesenterium genäht. Die Bauchhöhle primär geschlossen: Peritoneum mit Catgut, Fascien mit Silkworm, Haut fortlaufend mit Seide. Zinkpaste, Kissenverband.

Die Untersuchung der aufgefangenen Flüssigkeit ergibt: Menge 3100 ccm, ca. 1000 ccm beim Auffangen verloren gegangen. Farbe bräunlichrot. Grosse Fibrincoagula darin. Reaction alkalisch. Spec. Gewicht 1015. Beim Kochen gerinnt fast die ganze Flüssigkeit. Mikroskopisch enthält der Bodensatz Leukocyten in ziemlicher Menge, viel rote Blutkörperchen, keine Schatten, keine Krystalle. Die Innenwand des Cystensackes ist ausgekleidet mit zahlreichen, teils flachen plattenartigen, teils kugligen Blutgerinnseln.

21./VIII. 1901. Verbandwechsel. Naht primär geheilt. Entfernung der Naht, Schwarzsalbe.

29./VIII. 1901. Pat. steht heute auf. Unterleib weist nirgends Schmerzhaftigkeit oder Resistenzgefühl auf. Wunde verheilt.

30./VIII. 1901. Als geheilt entlassen.

13./IV. 1902. Pat. berichtet, dass es ihm, abgesehen von seinem Bruchleiden, sehr gut gehe.

Die Besprechung der Cysten im Anschluss an diese beiden Fälle möchte ich mit einem Bericht über das, was in den 51 Vorgeschichten der von mir in der Litteratur

gefundenen Cysten angegeben ist, beginnen. Das wichtigste in diesen sind die Angaben über die Veränderungen, welche der Kranke an sich bemerkt hat, und die Angaben über die Beschwerden, die er dabei gehabt hat. Unter den Beschwerden fand Frentzel sehr häufig Schmerzen und Obstipation, welche sowohl als Erstlings- wie als Begleiterscheinungen auftraten. Er fand Fälle, die plötzlich unter heftigen Schmerzen und hartnäckiger Obstipation erkrankten, so dass an eine Darmocclusion gedacht wurde und erst das Erscheinen des Tumors unter Änderung der Art und Intensität des Schmerzes und Nachlass der Obstipation zu anderer Diagnose führten. Frentzel meint, dass auch bei anderen Tumoren des Bauches Schmerzen auftreten; diese sind aber continuierlich und schreiten mit dem Wachstum der Geschwulst gleichmässig fort. Die Eigenart der Cysten, rasch zu entstehen, oder nach einer kürzeren oder längeren Periode eines langsamen Wachstums bezw. Stationärbleibens plötzlich und schnell sich weiter auszudehnen, erklärt, inwiefern die Krankheit oft urplötzlich, noch bevor die Geschwulst zum Vorschein gekommen ist, unter Schmerz einsetzt. Die Anamnese unseres ersten Falles scheint für diese Beobachtung zu sprechen. Das vorher gesunde Kind erkrankte ziemlich plötzlich unter heftigen Leibschmerzen, die anfangs derart waren, dass das Kind sich auf die Erde warf und schrie. Die Schmerzen wurden dann geringer und jetzt fiel der Mutter eine Zunahme des Leibesumfanges auf. Dagegen soll aber keine Obstipation bestanden haben, ein Zeichen, auf das Frentzel so grossen Wert legt. Ganz anders der zweite Fall. Hier hatte der Patient verhältnismässig geringe Beschwerden. Trotzdem die Cyste eine enorme Ausdehnung besass — sie enthielt über 4000 ccm Flüssigkeit — und trotzdem sie ihr Volumen viermal geändert hatte — sie wurde viermal punktiert und wuchs in verhältnismässig kurzer Zeit immer wieder an — hatte er weiter keine Klagen als über Druck in der linken Bauchgegend und erschwerten Stuhlgang. Keine Gewichtsabnahme, keine

nennenswerte Anämie. Dieser zweite Fall zeigt, dass selbst bei kolossaler Ausdehnung des Tumors die Beschwerden so gering sein können, dass die Leute nicht dieserhalb zum Arzte gehen, sondern wegen der rein äusserlichen starken Vergrösserung des Leibesumfanges.

In vier weiteren Fällen aus der Litteratur hatten die Patienten so gut wie gar keine Beschwerden. Sie bemerkten eine Anschwellung des Leibes, die allmählich zunahm, oder wie in dem Fall von Mayer, wo die Patientin direct einen Tumor im Leibe wahrnahm, sah, wie er allmählich zunahm, und besorgt deshalb zum Arzte kam.

Eine andere Gruppe zeigte geringe Beschwerden, die hauptsächlich in Obstipation bestanden. Der Beginn der Obstipation wird oft temporär mit dem Anwachsen des Leibes gleichgestellt. Zuweilen gingen neben der Obstipation unbestimmte Beschwerden einher wie Druck im Leibe oder leichte Schmerzen.

In zwei Fällen, in dem von Lauenstein und in dem von Eve, sind Diarrhöen angegeben, in einem Falle, Quinson, heftige Urinbeschwerden.

Abgesehen von unserem ersten Falle bieten die übrigen in ihren subjectiven Symptomen so wenig Bestimmtes, dass hierdurch die Stellung der Diagnose nicht erleichtert wird. Dagegen beansprucht eine grosse Gruppe von Cysten durch ihre Vorgeschichte ein besonderes Interesse. Das sind diejenigen Fälle, in denen Individuen bei vorher völligem Wohlbefinden plötzlich unter schweren, heftigen Symptomen erkrankten. In unserem ersten Falle sehen wir, dass der Junge unter starken Leibschmerzen erkrankte, die so heftig waren, dass er sich auf die Erde warf. Eine äussere Veranlassung ist nicht angegeben. Millard führt einen Fall an, wo ein 24jähriger Mann, der nie krank gewesen, eines Morgens plötzlich von äusserst heftigen Leibschmerzen befallen wird, wobei Unmöglichkeit zu Stuhl zu gehen. Millard und Tillaux berichten von einem 31jährigen Manne, der sonst gesund gewesen, der plötzlich

ohne nachweisbare Ursache auf der Strasse von äusserst heftigen Schmerzen im Leibe befallen wird. Gleichzeitig hartnäckige Obstipation, die vorher nicht bestanden hatte und gegen die mehrere Klystiere erfolglos waren. Bei einer von Werth operierten Frau traten plötzlich heftige Schmerzen im Leibe auf, die sich besonders nach Mahlzeiten wiederholten. Moyniha erwähnt einen Fall, in dem Schmerzanfälle mit Erbrechen auftraten. Hahn veröffentlichte einen Fall, in dem bei einem Kinde von $7\frac{1}{2}$ Jahren anfallsweise die heftigsten Schmerzen auftraten, die zu Erbrechen führten. Daneben bestand während des Anfalles Obstipation. Heben eines Koffers war im Falle Rasch die Ursache zum Auftreten äusserst heftiger Leibschmerzen bei vorheriger Gesundheit.

Diese sieben Fälle einschliesslich unseres ersten Falles zeigen die anamnestischen Angaben, die von Frentzel für einen Teil der Cysten bereits gemacht worden sind. Dass hieran das eigenartige Wachstum der Cysten schuld sein soll, wie es Frentzel annimmt, ist vielfach bestritten worden. Bis jetzt hat wohl noch niemand so recht das Wachstum der Cysten beobachten können, und die Angaben der Patienten hierüber leiden doch unter einer mangelhaften Beobachtungsfähigkeit.

Von diesen allein durch die plötzlich auftretenden Beschwerden, ohne weitere schwere Folgezustände charakterisierten Fällen zu unterscheiden ist eine zweite Gruppe, die bei gleichfalls acutem Einsetzen der Krankheitssymptome binnen kurzem die schwersten Erscheinungen machen. Das sind die Fälle, in denen Mesenterialeysten die Veranlassung zum Eintritt eines acuten Darmverschlusses abgeben. Und zwar ist diese Erscheinung, nach den veröffentlichten Fällen zu urteilen, nicht so selten.

Sjövoll berichtet von einer Cyste, die eine halbe Drehung einer Darmschlinge und dadurch hartnäckigste Stuhlverstopfung seit 3 Tagen verursacht hatte. Bennecke operierte einen 5jährigen Knaben wegen Ileus, bei dem sich $1\frac{1}{2}$ malige Achsendrehung einer tief gelegenen Ileum-

schlinge ergab, in deren unmittelbarer Nähe aus dem Mesenterium beiderseits an der gleichen Stelle je eine kurz gestielte Cyste entsprang, die eine etwa kindskopf-, die andere kleinfautgross. Dalziel beschreibt eine Cyste des Mesenteriums, welche bei einem 3jährigen Kinde Ileus durch Achsendrehung gemacht hatte. Tuffier berichtet von einem 48jährigen Patienten, der schon seit 6 Monaten eine Geschwulst im Leibe beobachtete, die ihm weiter keine Beschwerden verursachte. Plötzlich stellen sich nach dem Heben eines Koffers äusserst heftige Leibschmerzen, Erbrechen, Zeichen einer inneren Einklemmung ein. Moyniha operierte einen 7jährigen Knaben, der plötzlich mit Indigestion, Erbrechen und Strangulationserscheinungen erkrankt war. Einen Fall von anfallsweise bestehendem Darmverschluss erwähnt Gabservicz von einem 24jährigen Manne. Fall Colby: 7jähriger Knabe, Erbrechen, Schmerz-anfälle, Darmobstruction. Eine Cyste im Dünndarmmesenterium von Cocosnussgrösse comprimerte eine mit der Wand verwachsene Darmschlinge. Fall Eve: Obstructionssymptome; Excision einer serösen Cyste. Generserich fand bei einem an Ileus gestorbenen 17jährigen Mädchen eine mannskopfgrosse Chyluscyste, welche im obersten Teile des Mesenterium entsprungen und um deren Ansatz herum 360° ein grosser Teil des Dünndarms geschlungen war. Als Leichenbefund fand Moyniha eine multiloculäre Cyste des Mesenterium ilei, deren Stiel auf den Darm drückte, während die Cyste im kleinen Becken lag.

Im ganzen sind es acht Fälle, die zu acuten schweren, sofort operationsbedürftigen Erscheinungen führten; dazu noch die beiden nur zur Section gekommenen Fälle. Vier Fälle waren bedingt durch Achsendrehung. Fertig erklärt dieselbe durch die ausserordentliche Beweglichkeit der Cysten und die Darmperistaltik. In weiteren fünf Fällen veranlasste der Druck der Cyste auf die Darmwand die Erscheinungen des Darmverschlusses. Und in einem Falle, Gebsewicz, hatte die Cyste den Darm derart umwachsen, dass sie denselben zwischen sich fasste, comprimerte und

in seiner Ernährung schädigte. Das Verhalten dieser Cyste war ähnlich dem unseres ersten Falles, nur dass dort Abplattung des Darmes und hier bereits Gangrän durch Compression eingetreten war. Auch die vorher angeführten sieben Fälle sind bemerkenswert insofern, als unter ihnen sich vier befinden, die gleichfalls das Symptom der hartnäckigen Verstopfung zeigten.

Was die Verteilung der Cysten auf die Geschlechter anbetrifft, so sind von den 51 Fällen 26 weiblich, 18 männlich, 7 ohne Angabe des Geschlechtes. Es ist demnach eine Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes zu konstatieren. Das Alter schwankt in den breitesten Graden; doch handelt es sich zum grössten Teile um jugendliche Individuen. Über 50 Jahre sind nur 3 Individuen gewesen, unter 30 Jahren 28. Die Angaben über den allgemeinen Ernährungszustand und die Blutfülle ergeben, dass es sich meist um sonst gesunde Individuen gehandelt hat. Auch bei Personen, die ihren Tumor bereits seit Monaten oder Jahren bemerkt hatten, hatte der Allgemeinzustand nicht gelitten. Bei einigen fand sich leichte Anämie, bei einigen wenigen stärkere Abmagerung; jedenfalls nirgends ausgesprochene Kachexie.

Die Grösse der Cysten schwankt natürlich; es sind faustgrosse bis zu solchen, die den ganzen Bauchraum einnahmen, beschrieben worden. Ihre Oberfläche wurde als glatt, gespannt, elastisch, oft als fluctuierend angegeben. Die Cysten sind, was Frentzel bereits als besonderes Characteristicum angiebt, beweglich. Die Grade der Beweglichkeit variieren natürlich von solchen, die bei jeder Veränderung der Körperlage ihre Lage mitändern und bei der Palpation nach allen Richtungen hin frei beweglich sind, bis zu solchen, wo nur eine geringe Verschieblichkeit durch Palpation festzustellen ist. Dass auch Cysten vorkommen können, die garnicht beweglich sind, beweist der Fall Schramm. Es ist ja leicht verständlich, dass Tumoren, die einen so wenig festen Ausgangspunkt haben wie das Mesenterium, bei genügender Kleinheit, bei nicht

bestehenden Verwachsungen mit der Bauchwand und bei genügender Entfernung von der radix mesenterii auch leicht beweglich sein müssen. Nimmt jedoch ihr Volumen, wie im Falle Schramm, den ganzen Bauchraum ein, so ist es selbstverständlich, dass eine grosse Beweglichkeit sehr erschwert oder wie hier gar keine möglich ist.

Trotz dieser einen Ausnahme muss die grosse Beweglichkeit als hervorragendes Characteristicum der Mesenterialeysten bezeichnet werden. Sie erklärt sowohl die Erscheinung plötzlich auftretender Schmerzen, sie erklärt auch die Möglichkeit der Achsendrehung des Mesenteriums und des Darmverschlusses. Sie erklärt meiner Ansicht nach sämtliche bei Cysten plötzlich auftretende Erscheinungen. Wenn Frentzel das Auftreten plötzlicher, furibunder Schmerzen mit dem eigenartigen sprunghaften Wachstum der Mesenterialeysten erklärt, so hat diese Erklärung weniger Wahrscheinlichkeit für sich als eine solche durch die grosse Beweglichkeit des Tumors. Bei dieser können durch rasch eintretende Lageveränderung des Tumors Zerrungen am Mesenterium, Druck auf den Darm und andere Organe stattfinden, die dann in heftigen Schmerzen ihren Ausdruck finden.

Augagneur und Collet stellten für die Diagnose der Mesenterialeysten, abgesehen von der grossen Beweglichkeit derselben, folgende Merkmale auf: Lage der Cyste in der Medianlinie und eine Zone sonoren Schalles vor und unter dem Tumor. Frentzel betont daneben noch die Allgemeinerscheinungen wie ziehende Schmerzen und Obstipation und die Entstehung der Cyste in der Medianlinie um den Nabel herum. In den meisten Fällen fehlen aber mit Ausnahme der Beweglichkeit ein gut Teil der anderen vorausgesetzten Symptome. Schmerz und Obstipation sind so unbestimmte Angaben, dass sie für die Diagnose wenig verwertbar sind. Die Lage der Cyste wird in der Mitte verlangt. In meinen beiden Fällen trifft dieses zu, aber ich finde fünf Fälle, wo der Tumor zum grössten Teile rechts von der Medianlinie lag, und zwei, wo er links davon

lag. In vielen Fällen finden sich keine Angaben über die Lage. Auch das andere Symptom Augagneurs ist bis auf einen Fall (Mayer) nirgends angegeben. Gewöhnlich war Dämpfung über dem Tumor und ringsum tympanitischer Schall. Frentzels Ansicht über die Entstehung der Cysten um den Nabel herum in der Medianlinie wird vielfach bestritten, zunächst ist das Auftreten der Geschwulst abhängig von seinem Sitz im Mesenterium, sodann hat wohl niemand Gelegenheit, das Entstehen einer Cyste zu beobachten, und die Angaben der Patienten hierüber bleiben doch meist wenig verlässlich. Hieraus ergibt sich, dass die Symptome abgesehen von dem einen, der Beweglichkeit, so wenig Zuverlässiges und Charakteristisches bieten, dass hieraus mit Sicherheit eine Diagnose zu stellen möglich wäre. Und so kommt es, dass meist eine richtige Diagnose ante operationem nicht gestellt worden ist. Da die Mesenterialeysten ungleich seltener sind als viele andere cystische Tumoren des Abdomens, wie Ovarialeysten, Hydronephrosen, Echinococcuscysten und andere, so kommt es, dass Verwechslungen mit diesen meist stattgefunden haben. In unserem zweiten Falle wurde auch nach Hydronephrose gefahndet, und um so eher kann hier eine Verwechslung eintreten, als auch diese häufig einen gewissen Grad von Beweglichkeit, zeigen ebenso wie Ovarialeysten. Also auch dieses Symptom ist, wenn nicht sehr excessiv vorhanden, nicht eindeutig. Aus alledem geht hervor, dass die Diagnostik der Mesenterialeysten eine sehr unsichere ist.

Es sind nur einige wenige Fälle — vier an der Zahl — bekannt gegeben worden, in denen eine richtige Diagnose gestellt wurde. Um die Diagnose zu sichern, ist die Probepunktion vorgeschlagen und gemacht worden. Über den Wert derselben möchte ich zusammen im Anschluss an die Punktion als therapeutisches Mittel sprechen.

Die Therapie der Cysten kann natürlich einzig und allein eine operative sein. In Frage kommen drei Dinge: die Punktion, die Laparotomie mit Incision und Einnähung des

Cystensackes in die Bauchwunde und die Laparotomie mit totaler Exstirpation der Cyste.

Die Punktion wie die Probepunktion bieten gleich viel Nachteile. Die Probepunktion ist sechsmal ausgeführt worden; zweimal wurde durch das Ergebnis derselben die Diagnose gesichert, zweimal konnte eine ungefähre Diagnose gestellt, der Ursprung der Cyste aber mit Sicherheit nicht angegeben werden, und zweimal war die Diagnose eine falsche. In allen Fällen musste der Punktion die Laparotomie folgen. Löhlein und mit ihm viele andere sind scharfe Gegner der Probepunktion. Löhlein begründet im Anschluss an eine eigene Beobachtung diese Warnung folgendermassen: „Gewöhnlich sitzen grössere oder kleinere Darmpartieen dem Tumor oder auch einem Teile desselben breit und fest auf oder sind ihm seitlich oder unten bedenklich nahe aufgelagert. Die Gefahr einer Darmverletzung ist demnach bei der Probepunktion nicht ausgeschlossen. Wie gering erscheint dieser ernsten Gefahr gegenüber der diagnostische Nutzen der Punktion. Weder über den Ausgangspunkt noch über die Ausbrechung und die gutartige oder bösartige Natur des Tumors klärt sie uns auf. Früher oder später muss man und dann jedenfalls unter ungünstigeren Umständen als anfangs doch noch den Bauchschnitt ausführen, um endlich klar zu sehen und eine wirkliche operative Heilung einzuleiten.“ Ein Vergleich mit den diagnostischen Resultaten wird diese Warnung noch verständlicher machen.

Mit der Punktion als therapeutischem Mittel steht es abgesehen von den Gefahren, die sie mit der Probepunktion teilt, noch schlechter. Unser zweiter Fall liefert den Beweis dafür. Derselbe ist nicht weniger als viermal ausserhalb punktiert worden und es sind ihm jedesmal Quantitäten von 9 bis 12 Liter entleert worden. Aber die Flüssigkeit sammelte sich in der Cyste immer wieder von neuem an, zuerst in Abständen von einem Jahre. Nach der letzten Punktion war bereits nach fünf Wochen das Abdomen zu seinem früheren Umfange angeschwollen.

Schliesslich musste doch laparotomiert werden. Heilungen sind angeblich nach zwei Punktionen erfolgt. Der Fall Millard ist nach drei Monaten als geheilt entlassen und dann nie wieder gesehen worden, ebenso der Fall Tachard. Abgesehen von den Bedenken, die man gegen die Richtigkeit der Diagnose erheben könnte, — denn die meisten Fälle sind erst post laparotomiam richtig diagnosticiert worden — so bleiben noch starke Zweifel, ob eine Heilung auch wirklich erfolgt ist, denn die Beobachtungsfrist betrug beide Male nur wenige Monate. Sodann sind noch drei weitere Fälle in der Litteratur bekannt, wo punktiert wurde, und wo bald oder später die Cyste sich wieder füllte. Ich glaube, dass man nach diesen Resultaten die Punktion als therapeutisches Mittel nicht in Erwägung ziehen wird.

Bei dem heutigen Stande der Technik und der Asepsis wird die Laparotomie der zweckentsprechendste Eingriff sein. Frentzel sagt hierzu: „Lässt sich nach der Laparotomie nicht erkennen, ob die Cyste mit Darmschlingen fest oder nur lose verwachsen ist, so ist nach vorausgeschickter Aspiration eines Teiles des Cysteninhaltes als einziges Operationsverfahren das der Incision, Anheftung und Drainage in ein- oder besser zweizeitiger Methode zu wählen. Liegen keine oder nur lockere Verwachsungen vor, so soll man die totale Enucleation vornehmen.“ Terrillon empfiehlt Laparotomie ohne vorherige Probepunktion, die Auslösung des Sackes, so weit diese ohne zu grosse Gefahr möglich ist, darauf Einnähen der Wundränder der Cyste in die Bauchwunde, Drainage oder Tamponade. Er bemerkt gleich dazu, dass die Heilung bis zum definitiven Schluss des sich ausbildenden Fistelganges stets mehrere Monate in Anspruch nimmt. Hahn warnt direct vor der totalen Exstirpation grosser Cysten wegen ihrer grossen Gefährlichkeit.

Nach Möglichkeit wird die Enucleation der Cyste angestrebt werden müssen, da der Heilungsprocess durch sie wesentlich abgekürzt wird. Aber a priori auf die

Enucleation verzichten, wie Terrillon, ist nicht richtig, denn es gelang selbst Cysten von bedeutender Grösse zu entfernen wie in unserem zweiten Falle. Auch Schramm betont, dass man von der Exstirpation trotz ausgedehnter Verwachsungen nicht zurückschrecken soll, so lange sich letztere nicht auf die Därme, sondern nur auf die Bauchwand beschränken. Gestützt ist diese Behauptung auf einen Fall, bei dem eine Cyste mit 8000 ccm Inhalt vollständig entfernt wurde. So kommt Schramm zu dem Schlusse, man wolle stets die vollständige Entfernung versuchen, käme man nicht zum Ziel, so bliebe immer noch die Anheftung und Drainage übrig.

In manchen Fällen wird weder das eine noch das andere genügen. In unserem ersten Falle, bei dem kleinen Jungen, hatte die Cyste den Darm so umwachsen, dass er abgeplattet zwischen den Cystenwandungen dalag. Eine Entfernung der Cyste ohne Gefährdung der Ernährung des Darmes war unmöglich, Incision und Drainage hätte den Heilungsprocess sehr aufgehalten, so wurde die Cyste samt dem dazu gehörigen Darmteile entfernt. Galt früher zur Zeit Frentzels die Darmresection zu den gefährlichsten Operationen, so ist ihr dank der Asepsis und dank der hervorragenden Technik diese Gefährlichkeit genommen. Der Erfolg bestätigte vollkommen die Berechtigung zu diesem Eingriff; der Junge war in zwei Wochen geheilt. Im Falle Gabsewicz lagen die Verhältnisse ähnlich wie in unserem ersten Falle. Auch hier verlief der Darm ebenfalls zwischen zwei Cystenwandungen, wurde aber durch diese so comprimiert, dass er gangränös geworden war. Der Patient war mit Ileuserscheinungen eingeliefert worden. Darmgangrän war in drei weiteren Fällen Veranlassung zur Darmresection. Es handelte sich um Cysten, die zu Achsendrehung im Mesenterium und dadurch entstandenen Ernährungsstörungen im Darm und zu Ileus geführt hatten: Fall Dalziel, Fertig, Sjövoll. Hier musste überall eine mehr oder minder umfangreiche Resection stattfinden.

Die einzelnen Operationsmethoden verteilen sich auf die 51 Fälle folgendermassen. Die Punktion wurde zweimal gemacht, die Laparotomie mit Annäherung der Cystenwand, Incision und Drainage 22 mal, die Laparotomie mit vollständiger Entfernung der Cyste 22 mal, Laparotomie mit Entfernung der Cyste und daran sich anschliessender Darmresection fünfmal.

Von diesen 51 Cysten wurden 43 geheilt, 8 kamen zum Exitus. In drei Fällen veranlasste mangelhafte Asepsis oder vielmehr Antisepsis eine Peritonitis, die dann zum Tode führte. Diese Fälle wurden in den Anfängen der achtziger Jahre operiert. Die übrigen fünf Fälle erstrecken sich auf die durch Ileus oder schwere Obstructionserscheinungen complicierten Fälle. So weit die Berichte davon sprechen, geht daraus hervor, dass bei der Operation bereits eine leichte oder schwere Peritonitis infolge beginnender oder bereits ausgesprochener Darmangrän vorhanden war, welche dann die Todesursache abgab. Aus dieser Statistik geht hervor, dass die nicht complicierten Fälle von Mesenterialeysten bei dem heutigen Stande der Chirurgie eine vollkommen günstige Prognose geben, während die Prognose der durch Darmverschluss complicierten Fälle immer eine zweifelhafte sein wird, denn unter den acht in dieser Rubrik rangierenden Fällen sind fünf Todesfälle zu verzeichnen, also mehr als die Hälfte. Dazu kommen noch zwei Cystenfälle, die ante operationem unter Ileuserscheinungen zu Grunde gingen.

Was den Inhalt dieser Cysten anbetrifft, so hatten zwei einen dermoiden, 18 einen serösen, 15 einen chylösen, 10 einen blutähnlichen Inhalt und sechs sind ohne Angabe. Die meisten Cysten sind monoloculär und zwar 40, vier sind multiloculär; in zwei Fällen fanden sich multiple Cysten, fünf sind ohne Angabe.

Den zweiten Teil meiner Arbeit beginne ich gleichfalls mit den Krankengeschichten.

Fall I. Fibrom.

Selma K., 22 Jahre aus Breslau, aufgenommen den 28. V. 1892.

Anamnese: Pat. ist früher gesund gewesen bis auf Bleichsucht, an der sie längere Zeit gelitten haben will. Seit etwa einem Jahre wurde sie wegen Lungencatarrh mit Creosot behandelt. In letzter Zeit leidet sie öfter an Herzklopfen. Sie ist verheiratet, letzte Menses im Juli 1891, am 25. V. 1892 nachmittags Geburt eines ausgetragenen Kindes. Die Geburt ging ohne Besonderheiten vor sich, doch waren ausser den Wehen anhaltende Schmerzen in der linken Seite des Leibes vorhanden, die Patientin schon während der letzten 14 Tage gequält hatten, nun aber an Heftigkeit zunahmen. Seit 8 Tagen leidet Pat. an Stuhlverhaltung. Die dagegen angewandten Mittel waren erfolglos, wurden vielmehr sofort ausgebrochen. Das ebenfalls seit 8 Tagen bestehende Erbrechen förderte in den letzten 3 Tagen faeculente Massen zu Tage. Gestern bemerkte Pat. selbst in der linken Seite des Leibes eine Geschwulst, die angeblich mehr nach unten gerückt sein soll. Der nach der Entbindung zunächst dünne Leib schwoll allmählich wieder mehr an. Heute Nachmittag erfolgte auf einen hohen Einguss etwas Stuhl und einige Flatus.

Status praesens: Gracil gebaute Frau in schlechtem Ernährungszustand. Blasse Haut und Schleimhäute. Gesichtsausdruck nicht ängstlich. Sensorium frei. Temperatur 38,3. Puls 120, kräftig, regelmässig. Zunge nicht belegt. Über der rechten Lungenspitze verkürzter Schall und verschärftes, fast bronchiales Atemgeräusch ohne Nebengeräusche. An dem nicht vergrösserten Herzen hört man an der Herzspitze neben dem ersten Ton ein systolisches Blasen. Der zweite Pulmonalton ist verstärkt. Töne über der Aorta rein.

Leib stark aufgetrieben, Nabel vorgewölbt. Es besteht nur geringe spontane, mässige Druckempfindlichkeit links von der Mittellinie. Schall überall tympanitisch. Auch in den tiefgelegenen Partien keine deutliche Dämpfung. Die durchschimmernden Darmschlingen zeigen wenig Peristaltik. Ein oberhalb des Nabels quer verlaufender Wulst bleibt constant, ebenso einige Windungen links von der Mittellinie. Einige rechts gelegene Erhöhungen und Vertiefungen verschieben sich in geringem Grade. Leberdämpfung vorhanden. Links von der Mittellinie fühlt man in der Tiefe der Bauchhöhle einen wenig verschieblichen, anscheinend hühnereigrossen Tumor, an den sich nach unten ein kleiner fest anschliesst. Die Tumoren fühlen sich hart an und lassen mit dem Puls synchrone Bewegungen erkennen. Die Aorta muss in ihrer Umgebung

vorüberführen. — Der Uterus ist über der Symphyse nicht zu fühlen. Lochialsecret blutig, nicht übelriechend. Per rectum ist etwas Abnormes nicht nachzuweisen. Urin klar, sauer, enthält etwas Eiweiss in mässigen Mengen, reichlich Indican.

Es erfolgt zunächst ein sehr hoher Einguss von 2 l Wasser mit Öl. Darauf entleeren sich keine Faecalien, wohl aber etwas Luft. Pat. bekommt 0,02 Morphinum und feuchtwarme Umschläge um den Leib.

29. V. 1892. Morgens 5 Uhr reichliches Erbrechen fäculenter Massen. Puls 132. Leib noch etwas mehr aufgetrieben. Während der Nacht weder Stuhl noch Flatus. 8 Uhr: Status idem. Magenausspülung, im Magen ca. $\frac{1}{4}$ l fäculenter Massen. Leib links von der Mitte etwas mehr druckempfindlich. 9 Uhr. Asepsis. Narkose. Operation durch Herrn Geheimrat v. Mikulicz-Radecki. Schnitt in der Mittellinie vom Nabel abwärts 8 cm lang. Bei Eröffnung des Peritoneums drängen sich sofort die prall gespannten Dünndarmschlingen vor; auch etwas klare gelbliche Flüssigkeit fiesst aus. Der Schnitt wird über den Nabel hinaus nach oben noch etwas verlängert; die hervordrängenden Dünndarmschlingen werden in Tücher gepackt; eine Schlinge mit den Fingern fixiert und der Darm nach einer Seite abgesucht. Da immer mehr Darmschlingen hervortreten, wird mit der Hand eingegangen und der leicht zu findende, von aussen fühlbare Tumor palpiert. Derselbe sitzt der Wirbelsäule kurz-gestielt auf. Das Mesenterium des Dünndarms ist etwa in seiner Mitte durch einen Schlitz in eine obere und eine untere Hälfte getrennt. Durch dieses Loch hat sich der Tumor durchgedrängt und nach unten links verlagert in der Weise, dass sein kurzer Stiel das Mesenterium (den unteren Teil) umgreift und umschnürt. Tumor sowohl wie eine Anzahl Darmschlingen sind fibrinös belegt, aber nicht gangränös. Der Tumor wird durch den Schlitz reponiert, sein Stiel abgebunden mit 2 Seitenligaturen und durchschnitten. Es ist unmöglich, den sehr stark geblähten Darm zu reponieren. Deshalb wird angestochen, viel Luft und wenig Flüssigkeit herausgelassen. Dann typische Darmnaht der 2—3 mm langen Stichwunde. Zwei Serosarisse werden ebenfalls genäht. Die Nähte werden mit Jodoformbrei ausgerieben, der Darm reponiert. Die Bauchdecken durch tiefgreifende Silber- und oberflächliche Seidennähte geschlossen. Dauer der Operation $\frac{3}{4}$ Stunden. Puls während derselben gut. Narkose ohne Störung.

Pat. bekommt an dem Tage nur Eisstückchen, kein Opium. Nachmittags 3 Uhr ziemlich reichlicher dünner Stuhl; im

Laufe des Nachmittags noch mehrmals. Mässige Schmerzen. Leib noch ziemlich aufgetrieben.

Abends Temperatur 38,5. Puls 152. Pat. hat mässig heftige Schmerzen. Kräftezustand befriedigend. 0,02 Morphinum. Kein Erbrechen, einige Male Singultus.

30. V. Temperatur 38,5, Puls 142 regelmässig, kräftig. Leib noch immer ziemlich stark aufgetrieben; schmerzhaft ist bei Druck auch auf die rechte Seite nur die linke. Mehrmals Stuhl. Kalte Milch und Wein werden gern genommen. Abends Temperatur 37,8, Puls 142.

1. VI. 1892. Morgens Temperatur 36,3, Puls 100. Der schon gestern Abend bedeutend abgeschwollene Leib ist zur normalen Ausdehnung zurückgekehrt. Keine Schmerzen, kein Singultus. Urin enthält noch reichlich Indican. Appetit gut. Abends Temperatur 36,9, Puls 103.

8. VI. 1892. Allmählich fortschreitende Besserung. Die oberflächlichen Nähte werden heute entfernt. Wunde per primam geheilt. Leib flach. Auf Einguss Stuhl.

11. VI. 1892. Entfernung sämtlicher Nähte. Heftpflaster.

12. VI. 1892. Pat. sitzt ohne Anstrengung und Schmerzen im Bette auf.

15. VI. 1892. Pat. hat die letzten Tage im Bette gesessen. Heute eine Stunde auf. Mattigkeit mässig. Keine Schmerzen.

18. VI. 1892. Pat. ist allmählich zu leichter gemischter Kost übergegangen. Sie war zuletzt den ganzen Tag ausser Bett. An Narbe und Abdomen nichts Besonderes. Stuhl, etwas angehalten, erfolgt prompt auf Clysmata. Pat. hat eine Bauchbinde erhalten. Sie wird heute als geheilt entlassen.

Die anatomisch-mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Tumors ergab ein Fibrom mit reichlichen Kalkconcrementen.

Fall II. Spindelzellensarcom.

Pauline H., 30 Jahr, Fabrikarbeiterfrau aus Grünberg. Aufgenommen den 30. VII. 1893. Pat. wurde bis dahin in einem anderen Krankenhause in Breslau behandelt und mit folgendem Bericht in die chirurgische Klinik geschickt.

Anamnese: Pat. wurde am 14. I. 1893 in die betreffende Anstalt aufgenommen. Sie leidet angeblich seit ihrer letzten und einzigen Entbindung im Mai 1885 an Kreuzschmerzen, sowie Schmerzen im Unterleib. Die Beschwerden traten anfallsweise und unregelmässig auf und war ein Zusammenhang mit den Menses nicht vorhanden. Die ersten Anfänge ihres jetzigen

Leidens will Pat. im Juli 1892 bemerkt haben, indem damals die Menses ausblieben und die oben geschilderten Beschwerden zunahmen. Im November 1892 trat ein Blutsturz in Dauer von 15 Tagen auf. Pat. wurde bettlägerig, die Blutung liess nach, das Allgemeinbefinden indessen verschlechterte sich. Bis zu ihrer Aufnahme in die Anstalt hat Pat. nur zeitweilig das Bett verlassen. Seit Weihnachten 1892 ist sie wieder vollständig bettlägerig geworden und klagte über enorme Schmerzen im Leibe besonders auf der rechten Seite des Abdomens, die keinerlei Berührung der Pat. gestatteten. Ihr Allgemeinbefinden und ihr Appetit waren schlecht: häufiges Frösteln mit Hitze abwechselnd. Ausgestreckte Lage im Bett wird wegen starken Kreuz- und Leibscherzen nicht vertragen. Liegen auf der Seite möglich.

Status praesens vom 14. I. 1893.

Gracile Person von blasser Hautfarbe, stark abgemagert. Oedem der unteren Extremitäten. Lungenbefund normal, Herztöne rein. Urin ohne pathologische Bestandteile. Im Abdomen bis zum Nabel reichend Tumor von harter Consistenz, anscheinend glatter Oberfläche. Auf der rechten Seite des Abdomens, wo in der Haut Blutegelbisswunden zu sehen sind, ist Infiltration fühlbar, auch ist hier der Tumor weniger verschieblich. Specielle Untersuchung ergibt: Uterus retroflectiert, beweglich, nicht vergrößert, Fundus im Douglas deutlich zu fühlen. Nach vorn und oben vom Uterus liegt ein harter, beweglicher Tumor, der nach dem kleinen Becken zu einige kugelige Vorsprünge zeigt. Die Untersuchung erfolgte wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit in Chloroformnarkose.

20. I. 1893. Laparotomie: Bei Eröffnung der Bauchhöhle ergibt sich, dass das stark entzündete und infiltrierte Netz mit dem Tumor, mit Därmen, und teilweise mit dem Peritoneum parietale verwachsen ist. Bei dem stumpfen Abtrennen des Netzes von dem Tumor wird eine weitere Eröffnung der Abscesshöhle vorgenommen. Aus derselben ergiessen sich einige Esslöffel voll Eiter, geruchlos, gelbbraun gefärbt. Abscesshöhle selbst erstreckt sich hinter den Tumor, Tamponade mit Jodoformgaze.

18. II. 1893. Die Wunde ist bis auf die zum Einlegen der Jodoformgaze benutzte Öffnung verheilt. Abdomen nur auf Druck schmerzhaft. Oedeme sind geringer.

30. IV. 1893. Entlassung der Pat. mit einer Fistel im oberen Wundwinkel, aus welcher sich täglich eine erhebliche Menge Eiter entleert. Oedem geschwunden. Schmerzhaftigkeit beseitigt. Allgemeinzustand erheblich gebessert.

13. VII. 1893. Erneute Aufnahme. Allgemeinbefinden gut. Die Narbe der Operationswunde ist auseinandergewichen. In derselben erscheint doppeltfaustgross ein Teil des Tumors. Fistel im oberen Wundwinkel nahezu geschlossen. Im unteren Wundwinkel hat sich eine Fistel gebildet, aus welcher sich Eiter absondert und woselbst nach dem Genuss von Salat und Schnittlauchblättern diese unverdaut zum Vorschein kommen. Die im Abdomen enthaltene Partie des Tumor ist erheblich grösser als der aus der Bauchwunde hervorragende Teil.

28. VII. 1893. Der prominente Teil des Tumor wird abgetragen und der intraabdominale trichterförmig ausgeschnitten bis auf die Stelle, welche in den Darm mündet. Geringe Blutung. Ausgedehnte Cauterisation der Wandungen. Tamponade. Das excidierte Stück wird zur Untersuchung an das pathologische Institut überwiesen. Die Diagnose lautete auf Spindelzellensarcom mit myomatösen Stellen.

1. X. 1893. Basis des Tumors hat sich bis in das Niveau der Hautdecken gehoben. Zwei Darmfisteln. Cauterisation der Tumormassen mit Paquelin und Argentum nitricum.

20. XII. 1893. Weitere Verkleinerung des Tumors, welcher sich pilzförmig über die Wundränder erhebt.

Krankengeschichte der Chirurgischen Klinik. Grund zum Aufsuchen der Königl. Klinik war hauptsächlich der Wunsch nach Beseitigung der Darmfisteln, welche der Pat. infolge bestehenden Ekzems grosse Beschwerden machen. Der austretende Darminhalt verursacht hochgradiges Brennen. Pat. verbringt die ganze Zeit liegend wegen der Beobachtung, dass in aufrechter Stellung noch mehr Kot herauskommt. Pat. hat sich am wohlsten gefühlt bei Bestreichen der Umgebung der Fisteln mit Vaseline. Nasse Umschläge und Austrocknen hat sie nicht vertragen.

Status praesens vom 30. XII. 1893. Frau in gutem Ernährungszustande. Haut und Schleimhäute leicht gerötet. Haemoglobin 70, Blut o. B. Organe der Brusthöhle o. B. Herzgrenzen normal, Herztöne rein. Bauchorgane: Leber und Milz in normalen Grenzen, Bauch in toto nicht aufgetrieben. In den abhängigen Partien überall tympanitischer Schall. In der Mittellinie des Bauches $1\frac{1}{2}$ cm unterhalb des Nabels beginnend und 2 cm oberhalb der Symphyse endigend eine 8 cm lange und ebenso breite dunkelrot gefärbte, halbkugelige Vorwölbung. Die Bauchhaut setzt sich gegen dieselbe scharf ab, ist gegen die Vorwölbung hin eingezogen, so dass diese von einem tief eingeschnittenen Graben umgeben erscheint. Die

Begrenzung desselben ist nicht genau kreisförmig, sondern zeigt einige Einbuchtungen. Ebenso ist die Oberfläche nicht ganz eben, sondern zeigt einige flache Furchen, die einzelne Felder abteilen; oben und unten links je eine in die Tiefe führende Fistel. Abgesehen von den erwähnten Furchen ist die prominente Partie im allgemeinen glatt. Nur an einigen Stellen, besonders links unten findet sich eine grobhöckerige Oberflächenbeschaffenheit. Die Farbe derselben ist i. g. rot. Im rechts gelegenen Teile des Tumors ist eine markstückgrosse, weissliche, von einer grossen Menge kleiner Gefässe durchzogene Partie. Zur Zeit kommt nur aus der unteren Darmfistel reichlich flüssiger, galliggefärbter, fade riechender, alkalischer Darminhalt, oft mit Luft gemischt, heraus. Die obere secerniert sehr wenig. Durch ein in die untere Fistel eingeführtes Drain wird etwas Luft eingeblasen; dieselbe entweicht nicht aus der oberen Fistel. Dagegen wird der ganze Tumor mehr gehoben, prominiert mehr und die flachen Furchen treten deutlicher hervor. Bei der oberen Fistel gelingt Sondierung und Einführung eines Drains nicht. Der Percussionsschall über dem Bauch ist normal. Leicht tympanitisch gedämpft ist nur die rechts gelegene Hälfte der Prominenz. Der Tumor lässt sich mit den Bauchdecken in jeder Richtung verschieben, anheben und in die Tiefe drängen. Dabei fällt auf, dass der rechts gelegene Teil desselben sich sehr leicht in sich selbst eindrücken lässt, während der links gelegene Teil seine Form nicht verändert. An den Rändern lässt er sich ein wenig umgreifen und macht dort den Eindruck einer ganz flachen Intumescenz; und zwar beginnt hier die Resistenz schon $1\frac{1}{2}$ cm ausserhalb der sichtbaren Tumorgrenze in der äusserlich scheinbar intacten Haut. Bei Aufblähung des Darmes per rectum treibt sich das ganze Abdomen mehr auf, dabei hebt sich der Tumor, ohne die bei Aufblähung von der Fistel aus bemerkbaren Veränderungen durchzumachen. Gas geht dabei durch die Kotfisteln nicht ab. Per vaginam erscheint der Uterus retroflectiert, vollkommen beweglich, nicht wesentlich schmerzhaft. Der Finger begegnet der oberhalb der Symphyse eindrückenden Hand ohne auf Tumor zu stossen. Bei höherem Eingehen Schmerzen, daher kein Aufsuchen der Ovarien. Auch vom Rectum aus ist der Tumor nicht zu fühlen. In der Umgebung des Tumors, besonders links, ist die Haut 3—4 Finger breit ekzematös. Links ein zwanzigpfennigstückgrosses, schmutzig belegtes, flaches Ulcus. Die Consistenz des Tumors ist eine ungleichmässige. An einigen Stellen, besonders links, hat man das Gefühl einer ziemlich dünnen, nicht prall elastischen

Wand. Rechts zeichnet sich die erwähnte, weisslich gefärbte Partie durch grössere Consistenz aus.

Im Urin Spuren von Eiweiss (Fluor albus), kein Zucker. Indican nicht vermehrt.

Per rectum erfolgt Stuhl in ziemlich normaler Menge, aber sehr fest, jeden 2. bis 3. Tag.

Füsse nicht ödematös. Die Beine werden meist im Hüftgelenk flectiert gehalten. Appetit mässig, Zunge nicht belegt, kein Erbrechen, kein Aufstossen.

Diagnose: Tumor des Darmes oder Mesenteriums mit den Bauchdecken verwachsen (links gelegene Partie), Prolaps der zugehörigen Darmschlinge (rechte Seite).

Die Fisteln werden nach Möglichkeit tamponiert, dadurch der Austritt von Darminhalt möglichst beschränkt, die umgebende Haut stark mit Vaseline eingefettet. Lockerer Verband, der zwei- bis viermal täglich erneuert werden muss.

3. I. 1894. Ein Versuch der Trockenbehandlung mit Zinkpuder wegen hochgradiger dabei auftretender Schmerzen fallen gelassen; ebenso Umschläge mit dünner essigsaurer Thonerde. Daher wieder Verband mit Vaseline.

17. I. 1894. Im allgemeinen Status idem. Allgemeinbefinden gut. Bei sehr häufigem Verbandwechsel, Tamponade der Fisteln, Einsmieren der Haut mit Vaseline ist es gelungen, das Ekzem bis auf die nächste Umgebung des Tumors zu beschränken, auf der rechten Seite und oben ganz zum Verschwinden zu bringen.

In den letzten Tagen hat Pat. mit Ricinusöl stark abgeführt, morgens Einlauf. Nahrhafte, aber wenig Kot producierende Speisen.

18. I. 1894. Heute Morgen 15 Tropfen Tinct. opii simpl. Asepsis. Choroformnarkose. Operation durch Herrn Geheimrat von Mikulicz-Radecki.

Umschneidung des Tumors in normaler Haut 1 cm vom Tumor entfernt durch den Rectus zunächst auf der rechten Seite. Nach Eröffnung des Peritoneums Eingehen mit dem Finger. Derselbe gelangt in die freie Bauchhöhle; ausser einigen Adhäsionen am Tumor sind die Därme nicht verklebt. Der Tumor ca. gänseeigross liegt fest in den Bauchdecken, geht ins Mesenterium herein, lässt aber die Radix mesenterii frei. Nachdem somit eine Radicaloperation möglich erscheint, wird der Schnitt um den Tumor herum vervollständigt, der Nabel mit umschnitten, weil hier der Tumor fester mit der Haut zusammenhängt. Im übrigen wird allerseits 1 cm Haut mitgenommen. Wo der rechte und der linke Schnitt sich

treffen, schneiden sich dieselben unter einem spitzen Winkel, so dass ein spindelförmiger Defect in den Bauchdecken entsteht, etwa von der Symphyse bis $1\frac{1}{2}$ cm über den Nabel hinaus reichend. Auch links abgesehen von Adhärenzen freie Bauchhöhle. Das umschnittene Stück Bauchdecke wird nach links herausgeklappt. Eine Dünndarmschlinge wird ohne weiteres abgetrennt; die dünne Adhäsion zerreißt ohne Gewaltanwendung. Das Colon transversum hängt durch eine strangförmige, 2 bis 3 cm lange, feste Adhäsion, eine Art Pseudomesenterium, am Tumor. Diese wird doppelt unterbunden und durchschnitten. Ähnlich verhalten sich einige Dünndarmschlingen. Nachdem auch diese freigemacht, hängt der Tumor nur an der prolaborierten, fisteltragenden Dünndarmschlinge, resp. deren Mesenterium. Resection des letzteren bis auf die Wirbelsäule, weil der Tumor tief in dasselbe hineingewachsen ist. Nun wird der Teil des Darmes, dessen Ernährung durch die Resection des Mesenteriums gelitten hat, reseziert. Circuläre Darmnaht. Jodoformgazebeutel längs des ebenfalls mit einigen Nähten vereinigten Mesenteriums.

Die Bauchdecken lassen sich nur unter Anwendung sehr starker Gewalt vereinigen, werden daher mit Plattennähten zusammengehalten. Etwa in der Mitte bleibt der Schlitz für die Jodoformgaze. Vervollständigung der Naht durch Seidenknopfnähte.

Der Puls und das Allgemeinbefinden waren bis kurz vor Schluss der $2\frac{1}{2}$ stündigen, nicht sehr blutigen Operation sehr gut. Erst nach Schluss der Bauchwunde wird der Puls plötzlich sehr klein, frequent, die Atmung schwierig, Gesichtsfarbe blass. Da an eine Blutung nach Aufgehen einer Ligatur gedacht wird, bleibt Pat. zunächst im Operationssaale. Der Puls hebt sich allmählich 160 auf 92, um dann wieder auf 120 zu gehen, wo er bleibt. Da der Allgemeinzustand sich ganz langsam hebt, wird Pat. auf Station gebracht. Sehr heftige Schmerzen. Bis gegen Abend bleibt der Zustand im Ganzen derselbe. Einigemal Erbrechen, ziemlich heftiger Singultus. Puls kräftiger. Hochgradige Schmerzen, grosse Schwäche. Pat. hat noch zweimal 15 Tr. Opium genommen. Wein nimmt sie nicht, nur Wasser eiskalt und schwarzen Kaffee. 0,01 Morphinum subcutan. Spät abends nochmal.

19./I. Pat. hat sich langsam erholt. Erbrechen hat aufgehört, Singultus nachgelassen. Leib nicht aufgetrieben, nur in Umgebung der Wunde druckempfindlich. Puls kräftig, Zunge nicht belegt.

21./I. Weiteres Heben des Allgemeinbefindens. Heute Abgang von Winden. Herausnahme der Jodoformgaze, Eingiessen von Carbolglycerin und erneute ganz lockere Tamponade. Secretion aus der Wunde sehr gering. Erbrechen und Singultus verschwunden. Temperatur nur am ersten Abend subnormal, sonst immer normal.

24./I. Gestern Wiederholung der Anwendung von Carbolglycerin. Der Pat. geht es gut. Catheterisation war nur am ersten Abend nötig, nachher spontan.

26./I. Die oberflächlichen Seidennähte eitern zum Teil, sie werden daher herausgenommen. Täglich Carbolglycerin. Die Plattennähte werden fester angezogen.

30./I. Die Stichkanäle sind geschlossen. Die Plattennähte schneiden nicht durch, bleiben daher liegen. Die Höhle verkleinert sich. Auf Einguss erfolgt Stuhl, Fleischdiät wird gut vertragen.

5./II. Herausnahme der gelockerten Plattennähte, dieselben haben z. T. garnicht, z. T. wenig eingeschnitten. Schwarzsalbe in die sehr verkleinerte Wundhöhle. Heftpflasterverband.

6./III. Stichkanäle vollkommen geschlossen, Drainöffnung bis auf eine ganz kleine Fistel ebenfalls. Dieselbe ist jedoch ganz kurz, so dass kaum der Sondenknopf darin Platz hat. Schwarzsalbe auf die Fistelöffnung. Bauchbandage. Als geheilt heute entlassen.

8./VII. 1894. Pat. stellt sich vor. Sie ist mit ihrem Zustand vollkommen zufrieden. Sie hat keinerlei Beschwerden, regelmässig Stuhl. Am Bauch in den alten Grenzen eine lineäre, an Stelle der Drainage eine 1 cm breite Narbe. Palpatorisch nichts Abnormes nachweisbar. Bauchdecken weich eindrückbar. Kein Tumor im Bauch zu fühlen, auch nicht per vaginam.

Beschreibung des durch die Operation gewonnenen Präparates:

Der obere Teil des excidierten Stückes ist von Tumormassen eingenommen und zwar von mehreren Knollen, von denen einer etwa die Grösse eines Taubeneies hat. Derselbe entspricht dem nach rechts gelegenen Teile der Tumoroberfläche. Ein haselnussgrosser Tumor findet sich links von demselben. An den Tumoren finden sich die unterbundenen Pseudomesenterien, von denen früher die Rede war. Eine Dünndarmschlinge, mit dicht stehenden, hohen Valvulae Kerkringii versehen, umzieht etwas mehr als die untere Hälfte der unteren Peripherie des excidierten Stückes. Dieselbe ist im unteren Teile von den Tumormassen etwas überlagert und zusammengedrückt.

Ein wenig nach links von dem untersten Punkt finden sich 2 Fisteln: eine tiefer gelegene führt direct nach aussen und bildet dort die Fistel, aus welcher sich gewöhnlich Kot entleert; die andere mehr nach dem Nabel zu gelegene ist durch die Tumormassen stark comprimiert und bildet infolgedessen einen 3 cm langen, engen Gang, der als die obere von den beiden Darmfisteln zu Tage tritt. Die Perforation ist hier nicht direct nach aussen erfolgt, sondern mit Zuhilfenahme eines durch das Parietolperitoneum gebildeten Ganges. Das Mesenterium der freien, mit resezierten Darmschlingen, die in Summa 32 cm lang sind, setzt sich nicht auf die angewachsene Darmschlinge, sondern auf die obere Peripherie der Tumormassen fort, so dass diese gewissermassen einen Teil des Mesenteriums der festgewachsenen Darmschlinge bilden. Es ist demnach als wahrscheinlich anzunehmen, dass der Entstehungsort des Tumors das Mesenterium ist. Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Tumorstückes ergibt typisches Spindelzellensarcom. Da das Mesenterium quer geschrumpft ist, ist die zu demselben gehörende Darmschlinge relativ sehr lang.

Fall III. Angiosarcom.

Pauline D., 8 Jahre, Schulmädchen aus Lossen. Aufgenommen den 6./VI. 1896.

Anamnese: Nach Angabe der Mutter soll das hereditär nicht belastete Kind bisher stets gesund gewesen sein. Es erkrankte plötzlich vor 8 Tagen mit Schmerzen im Unterleib, die mässig stark waren, aber nicht mit Durchfall oder Erbrechen einhergingen. Das Kind soll öfter vor Schmerzen aus dem Schlaf erwacht sein. Stuhl und Urin regelmässig und ohne Schmerzen. Ersteren noch am Tage vor der Aufnahme in die Klinik. Der Zustand änderte sich wenig. Die Schmerzen im Unterleib wurden angeblich etwas heftiger und wurden vorwiegend in die rechte Unterbauchgegend localisiert. Ob und event. seit wann Fieber vorhanden ist, lässt sich nicht constatuieren. Am Morgen des Tages der Aufnahme hat das Kind zum ersten und bisher einzigen Male unmittelbar anschliessend an den Genuss eines Thees, den die Mutter ihm gab, erbrochen.

Status praesens: Mitteltgrosses, in leidlich gutem Ernährungszustande befindliches Kind, welches ziemlich gut entwickelte Muskulatur und kräftige Knochen besitzt. Es macht nicht den Eindruck eines schwer kranken Kindes. Die Zunge ist belegt, feucht. Temp. abends 39,6, Puls über 120, aber regelmässig, kräftig. Urin sauer, frei von Eiweiss, Zucker, Indican. Die Untersuchung der Brustorgane ergibt einen beträchtlichen,

beiderseitigen Hochstand des Zwerchfells. Die Lungen zeigen keine Veränderung, speciell keine Percussionsdifferenz an den Spitzen, keine Rasselgeräusche, keinen Catarrh. Herzdämpfung nicht verbreitert, Spitze etwas nach oben und aussen gerückt. Töne rein, keine Verstärkung des zweiten Aorten- oder Pulmonaltones.

Das Abdomen zeigt keine diffuse Vorwölbung; im Epi- und Mesogastrium hat es eine durchaus normale Configuration. Dagegen sieht man im Hypogastrium eine walzenförmige Hervorwölbung, welche annähernd wurstförmig, von der Gegend des Coccums sich über die Mittellinie hinweg nach der linken Seite erstreckt. Die obere Begrenzung dieser Vorwölbung ist scharf und deutlich sichtbar, die untere dagegen nicht erkennbar. Auffallend ist bei der Betrachtung des Abdomens, dass an denselben Atembewegungen so gut wie garnicht zu constatieren sind. Die Atmung ist fast rein costal. Die Palpation ergibt im Bereich der oberen Partien des Bauches normale Verhältnisse; die Bauchdecken sind weich, leicht eindrückbar, vor allem nicht druckempfindlich, eine Resistenz ist nicht zu fühlen. Leberdämpfung nicht vergrößert. Milz nicht palpabel. Im Bereich der schon sichtbaren Vorwölbung des Abdomens in den unteren Partien fühlt man einen derben Tumor, welcher sich genau entsprechend der Prominenz, von der Ileocoecalgegend in leicht halbmondförmiger Krümmung mit oberer Concavität über die Mittellinie erstreckt, um daselbst etwa in Nabelhöhe aufzuhören. Auffallend ist der scharfe obere Rand der Geschwulst, welcher ähnlich dem einer Leber oder leukaemischen Milz mit grösster Deutlichkeit fühlbar ist und hie und da leichte Einkerbungen erkennen lässt. Nach unten, sowie nach rechts hin ist eine Abgrenzung nicht möglich. Der gesamte Tumor ist ausgesprochen druckempfindlich; jedoch ist die Schmerzhaftigkeit nicht etwa so excessiv, dass die Berührung der Bauchdecken im Bereiche desselben nicht ertragen würde; vielmehr tritt der Schmerz erst bei energischem Betasten auf. Am intensivsten scheint derselbe in der Ileocoecalgegend ausgesprochen zu sein. Im Anschluss an den beschriebenen Tumor ist linkerseits eine Zone vorhanden, innerhalb deren das Abdomen sich weich anfühlt und keine abnorme Resistenz nachweisbar ist. Seitlich davon und etwas nach oben, nach der Weichengend hin gelegen, schliesst sich jedoch wiederum eine kleine, derbe Geschwulst an, derer innerer, oberer Rand wiederum scharf und deutlich fühlbar ist. Die genannten Geschwülste sind weder bei der Atmung, die allerdings wesentlich costal ist, noch passiv im Geringsten zu verschieben; auch beim Lage-

wechsel der Pat. tritt keine Veränderung ein. Der Tumor ist von elastischer Consistenz, modellierbar, so dass Formveränderungen möglich sind. Die Urinentleerung geht normal, schmerzlos von statten; Urinmenge nicht vermindert.

Die Untersuchung des Rectums ergibt eine weite Ampulle mit mässig reichlichen Kotmassen; eine Betastung der Geschwulst vom Mastdarm aus gelingt nicht. Kein Erbrechen, bisher kein Stuhl, kein Aufstossen. Sensorium frei, keine Kopfschmerzen.

8./VI. Bei vorsichtigem Einguss von ca. 300 ccm warmen Wassers unter geringem Druck füllt sich der Raum oberhalb der Symphyse und bekommt feste pralle Consistenz. Gleichzeitig rückt der Tumor nach oben und gelangt bis zur Nabelhöhe. Die Procedur des Eingusses ist schmerzhaft. Kein Erbrechen, kein Stuhlgang.

Diagnose: ist nicht sicher zu stellen. Anamnese unsicher. Es können retroperitoneale Drüsen, tuberculöse Peritonitis sein. Wahrscheinlich acute Erkrankung. Probe-Incision nötig.

9./VI. Operation durch Herrn Geheimrat von Mikulicz-Radecki. Chloroformnarkose ohne Zwischenfall. Schnitt in der Mittellinie unterhalb des Nabels, 4 cm lang; Eröffnung der Peritonealhöhle. Palpation ergibt einen grossen Tumor, anscheinend dem Darm angehörig; Bestimmtes ist nicht zu sagen. Erweiterung des Schnittes nach oben und unten. Es liegt ein ausserordentlich ausgedehnter, intraperitonealer Tumor vor, welcher in der unteren Hälfte des Abdomens quer durch dasselbe zieht, und mit dem Dünndarm, der reifenförmig über ihn gespannt ist, eng zusammenhängt. Der Tumor scheint dem Mesenterium anzugehören und besteht aus einer grossen Zahl halbkugliger, knolliger, z. T. intensiv dunkelrot gefärbter Prominenzen, welche weich, eindrückbar, fast fluctuierend erscheinen. Der Tumor ist, abgesehen vom Darm, nirgends adhaerent, speciell steht er mit den Genitalien nicht in Beziehung. Ungemein zahlreiche, meist erbsengrosse, weiche Mesenterialdrüsen, welche sich tief ins kleine Becken hineinziehen. Es wird versucht, dieselben zu entfernen, bald aber muss von einer radicalen Operation Abstand genommen werden. Die Geschwulst selbst wird von ihren Verbindungen mit dem Netz und Mesenterium gelöst (Massenligaturen) und dann durch Resection des ganzen, mit ihr zusammenhängenden Darmstückes und noch eines Theils vom gesunden Darm (14 cm) entfernt. Dieser Act der Operation macht keine Schwierigkeiten; kein Ausfluss von Darminhalt in die Bauchhöhle. Darauf circuläre Darmnaht. Jodoform-gazetamponade an die Nahtstelle. Schluss der Bauchhöhle in

der typischen Weise. Kissenverband. Abends: kein Meteorismus, kein Fieber. Erbrechen mehrfach. Puls 140. Schmerzen ziemlich stark.

10./VI. Pat. hat gestern 2mal 5 Tropfen Opium erhalten. Mässig ausgesprochene Somnolenz. Nacht ziemlich ruhig. Mehrmals, nicht kotig riechendes Erbrechen. Puls regelmässig, aber sehr frequent und klein. Keine Anftreibung, keine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit des Abdomens.

12./VI. Puls morgens 160. Nacht ziemlich unruhig. Erbrechen besteht fort. Verbandwechsel. Es fällt der intensive Gestank des Tampons und der ganzen Umgebung auf. Keine entzündlichen Erscheinungen, keine gangränöse Darmstelle zu sehen. Kein Kotaltritt. Tampon wieder eingeführt. 2mal 5 Tropfen Morphinum.

14./VI. Verband kotig durchtränkt. Verbandwechsel. Entfernung des Jodoformgazetampons. Ausspülen der Wundhöhle mit Kochsalz; Carbolglycerin eingegossen. Tampon wieder eingeführt. Das Kind sieht sehr collabiert aus. Erbrechen besteht immer noch. Puls gegen gestern verschlechtert, 140. Täglich 2mal Verbandwechsel. Starke Schmerzen.

18./VI. Zustand immer elender. Morgens Verbandwechsel, bei dem wieder sehr starke Schmerzen geäussert werden. Sensorium noch ziemlich frei. Därme stark gerötet und mit geringer Fibrinauflagerung versehen. Puls klein. Kind sehr verfallen. 1 Uhr nachmittags Exitus letalis.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab ein Angiosarcom.

Die Section ergab eine vielfache, abgekapselte, eitrige Peritonitis besonders in der Nabelgegend, auf der Vorderfläche des Colons ascendens und im Douglas, ausgehend von einer kleinen Perforationsstelle im Jejunum, die durch die Ruptur einer Naht verursacht wurde.

Der zuerst beschriebene Fall von Fibroma mesenterii bietet ganz besonderes Interesse. Er ist in seiner Art einzig in der Litteratur. Man kann annehmen, dass das Fibrom ohne seine Complicationen sicher noch lange von seiner Trägerin beherbergt worden wäre, ohne zur Beobachtung zu gelangen. In den Büchern der Entwicklungsgeschichte sucht man vergeblich unter den Missbildungen des Mesenteriums nach Spaltbildungen in demselben. Es finden sich keine Angaben hierüber. Nur klinisch ist ein Fall von Smith beobachtet worden, wo bei einem

15-jährigen Mädchen plötzlich die Erscheinungen von Ileus auftraten. Die Operation ergab einen Spalt im Mesenterium von 6 cm Länge, in dem eine Schlinge des Ileum incarceriert war. In Anbetracht seiner glatten Ränder und regelmässigen Form hielt Smith den Spalt für congenital. Bemerkenswert und erklärt durch die Verhältnisse ist in unserem Falle, dass die Erscheinungen des Darmverschlusses nicht plötzlich, sondern allmählich auftraten. Schmerzen, die sowohl vor wie nach dem Partus auf dieselbe Stelle localisiert wurden, bestanden seit 14 Tagen, Stuhlverhaltung seit 8 Tagen. Es war ja auch nicht ein kurzer Darmabschnitt comprimiert, sondern es war ein Teil des Gekröses durch den Stiel comprimiert und dadurch der Darm in grosser Ausdehnung in seiner Ernährung und Thätigkeit gestört. Es ist anzunehmen, dass auch der Tumor in seiner Ernährung beeinträchtigt war; sein Stiel war sicher gezerzt und die darin zum Tumor verlaufenden Gefässe comprimiert. Als Zeichen der Ernährungsstörungen am Darm sind die fibrinösen Auflagerungen auf demselben und auf dem Tumor anzusehen. Für die Zerrung des Tumors an seinem Stiele kann man die bereits vor dem Partus vorhandenen Schmerzen geltend machen. So kann man hinwiederum aus diesem Symptom schliessen, dass das Durchrutschen des Tumors durch den Spalt im Mesenterium vor dieser Zeit erfolgt sein muss. Welche äusseren Momente die Veranlassung hierzu abgegeben haben, ob eventuell der gravide Uterus, bleibt unklar. Trotz der schon bei der Operation vorhandenen Peritonitis tritt prompte Heilung ein.

Auch der zweite Fall ist von hervorragendem Interesse. Die Frau, die bereits monatelang krank war, kam erst spät zur operativen Behandlung. Der erste Eingriff wurde durch das unvermutete Vorfinden und Eröffnen einer Abscesshöhle gestört. Die Operation musste sich mit Versorgung derselben begnügen. Die anamnestischen Angaben der Frau deuten darauf hin, dass die Bildung des Abscesses zeitlich zusammenfällt mit dem Auftreten enormer Schmerzen

im Leibe, besonders auf der rechten Seite des Abdomens, die keinerlei Berührung der Pat. gestatteten. Daneben bestand sicher Fieber. Wie ist nun die Entstehung dieses abgekapselten Abscesses zu erklären? Nach der Radikaloperation in der Kgl. chirurgischen Klinik fanden sich zwei Darmfisteln an dem Präparate, eine untere und unweit davon eine obere. Letztere wurde durch den Tumor stark comprimiert und mündete in den als Rest der alten Abscesshöhle zu betrachtenden Fistelgang. Demnach muss man annehmen, dass um Weihnachten 1892 sich an dem Darm ein Prozess abspielte, der zu einem Defect im Darmrohr führte und zur gleichzeitigen Bildung eines Abscesses. Dieser blieb *circumscript*, weil, wie dies häufig vorkommt, die anliegenden Teile, bevor es zum Durchbruch kam, in Entzündung geriethen und zu Verklebungen und Verwachsungen führten. Dieses kann man daraus schliessen, weil das Netz bei der ersten Operation sich als stark entzündet erwies und ebenso wie das Colon transversum und das Peritoneum parietale die Wandungen zu der Abscesshöhle abgab. Was jedoch den Defect im Darmrohre veranlasste, ist nicht klar zu erkennen. Es ist an die Möglichkeit einer Druckwirkung des Tumors auf eine *circumscripte* Stelle des Darmes zu denken. Es heisst ausdrücklich später bei Beschreibung des Präparates, dass die Tumormassen die Fistel stark comprimierten. Daraus ist es auch zu erklären, dass aus dieser Fistel sich kein Kot entleerte und beim Einblasen von Luft in die untere keine Luft aus der oberen entwich, denn der geblähte Darm musste die Compression noch stärker machen. Sodann ist in Erwägung zu ziehen, dass der Tumor zu einer Schrumpfung des zu der ihm anliegenden Darmschlinge gehörenden Mesenteriums Veranlassung gab und dadurch eventuell zu Ernährungsstörungen im Darmrohr führte, welche diese *circumscripte* Entzündung im Darm mit nachfolgender Perforation veranlasste. Meiner Ansicht nach ist die erste Erklärung die wahrscheinlichere. Nach der ersten Operation drängten die Tumormassen unter Grössen-

zunahme die Narbe in der Bauchwand auseinander, und im unteren Wundwinkel bildete sich eine zweite Fistel. Ihre Entstehung ist ebenso zu erklären. Da der Darm hier durch den Tumor ganz in die Höhe des Bauchdecken-niveaus gezerzt war, so war der kürzeste und leichteste Weg der, dass nach sicher vorher eingetretener Verklebung des Peritonealüberzuges des Darmes mit dem Parietal-peritoneum der hier entstandene Abscess nach aussen durchbrach. Die entstandene Fistel entleerte Kot und verursachte der Pat. furchtbare Beschwerden. Es wurde dann in einer zweiten Operation ein Teil des Tumors abgetragen und aus dem excidierten Stücke die Diagnose Spindelzellensarcom gestellt. Die Beschwerden der Pat. blieben jedoch dieselben. Die in der chirurgischen Klinik ausgeführte Radikaloperation erwies sich als verhältnismässig leicht ausführbar. Irgend welche Metastasen in den Drüsen fanden sich nicht. Die Frau war auch nach mehreren Monaten frei von Recidiv und Beschwerden.

Der dritte letal geendigte Fall bot inbezug auf seine Diagnose grosse Schwierigkeiten. Die Angaben in der Anamnese konnten nur als unsicher gelten. Deshalb wurde an retroperitoneale Drüsen, tuberkulöse Peritonitis, eventuell an einen acuten Prozess gedacht. Jedenfalls war ohne Probeincision eine genauere Diagnose nicht zu stellen. Nach erfolgter Eröffnung des Abdomens wurde die Diagnose leicht gestellt und damit auch die Prognose. Wäre auch nicht der unglückliche Zufall des Durchschneidens einer Darmnaht und dem damit verbundenen Austritt von Darminhalt in die freie Bauchhöhle eingetreten, der Exitus letalis wäre bei dem Kinde wegen der bereits vorhandenen reichlichen Metastasen in den Mesenterialdrüsen, die nicht mehr radikal zu entfernen waren, doch bald erfolgt.

Die Anzahl der in der Litteratur vorhandenen Fälle von operierten, primären, soliden Mesenterialtumoren ist gering und besonders die deutsche Litteratur weist nur drei Fälle auf: der eine stammt von Madelung, der

andere von W. Müller und der dritte von Lexer, so dass meist nur kurze Operationsberichte vorliegen. Deshalb lasse ich zunächst kurze Berichte von den Fällen folgen, in denen über Anamnese oder den Status einige Angaben sich vorfinden.

Fall Vnié: Die 38jährige Patientin bemerkte vor einem Jahre nach einer Frühgeburt im Bauch einen beweglichen Tumor. Seit 7 Monaten schnelles Wachstum des Tumors, Schmerzen und Beschwerden bei der Defäcation, schliesslich Dyspnoe. Im Abdomen fand sich eine mannskopfgrosse, harte, leicht bewegliche Geschwulst. Mit dem im dritten Monate graviden Uterus kein Zusammenhang. Der Tumor war — wie die Operation ergab — an der Peripherie mehrfach mit dem Dünndarm verwachsen, so dass 35 cm Darm reseziert werden mussten. Vereinigung des Darmes mit Murphyknopf. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Fibrom.

Fall Müller: Die 33jährige Patientin bemerkte seit 4 Jahren eine Geschwulst im Leibe, die allmählich grösser wurde und seit 3 Monaten stärkere Beschwerden machte wie Schmerzen im Leibe und Neigung zu Durchfall. Der Tumor war ins Becken gesunken; eine genaue Diagnose konnte nicht gestellt werden. Der Tumor war mit Mesenterium und Darm so innig verwachsen, dass 28 cm Darm reseziert werden mussten. Heilung. Reines Fibrom.

Fall Lexer: Der 41jährige Patient war bis vor $\frac{1}{2}$ Jahre gesund. Man entdeckte damals eine grosse, harte Geschwulst, welche seitdem noch gewachsen ist, jetzt kindskopfgross, kuglig, wenig beweglich ist, in Narkose aber auffallend beweglich wird. Laparotomie: Sitz der Geschwulst im Mesenterium des Ileum, die beiden Blätter sind auseinandergedrängt, der Darm läuft über die Peripherie der Geschwulst, noch überall etwas von ihm entfernt. Ein Teil geht nach der Wirbelsäule zu, mit grossen Gefässen bedeckt. Zuerst diese unter Legierungen und Umstechungen durchtrennt. 2 m Darm mit der Geschwulst

reseciert. Reines Fibrom, $2\frac{1}{2}$ kg schwer. Glatte Heilung. Später keinerlei Darmstörungen.

Fall Lathuraz: Bei einer 42jährigen Patientin wurde durch Laparotomie ein Mesenterialtumor entfernt, welcher derartig gross war, dass der Umfang des Leibes oberhalb des Nabels 2 m betrug. Der solide Tumor lag zwischen den beiden Mesenterialblättern und liess sich relativ leicht ausschälen. Er wog 20 kg; in seinem Innern befanden sich kleine Cysten. Myxofibrom. Heilung.

Fall Madelung: Die 32jährige Frau hatte seit $2\frac{1}{2}$ Jahren ununterbrochen Leibschmerzen, häufiges Erbrechen, hartnäckige Stuhlverhaltungen. Während einer eingetretenen Gravidität vorübergehende Besserung. Nach dem Partus wieder dieselben Beschwerden. Pat. magerte ab, es stellte sich Oedem beider Beine ein. Die Untersuchung ergab eine grosse, den ganzen Unterleib erfüllende, deutlich fluctuierende, an zwei Stellen mit festeren, umschriebenen, knolligen Erhabenheiten besetzte Geschwulst, die mit dem herabgedrängten Uterus keinen Zusammenhang zu haben schien. Die Operation ergab ein $17\frac{1}{2}$ kg schweres Lipom, das intramesenterial entstanden war. Ein bei der Operation entstandener Längsriss an der dem Tumor anliegenden Dünndarmschlinge veranlasste eine Resection von 8 cm Darm. Dieser Fall verdient insofern noch unser Interesse, als er der erste in der Litteratur bekannte Fall ist, wo eine Dünndarmresection mit gleichzeitiger Exstirpation einer umfangreichen intramesenterialen Geschwulst und mit durchaus günstigem Erfolge gemacht wurde (1881).

Fall Terrier: Bei dem 41jährigen Kranken hatte sich die Geschwulst in fünf Monaten zu ihrem enormen Volumen entwickelt; sie reichte einige Querfinger breit unterhalb des Proc. ensiformis bis zur Symphyse, war hart, schmerzlos, wenig beweglich, zeigte höckerige Oberfläche. Die Leber liess sich von ihr abgrenzen. Bei der Operation musste T. eine adhaerente, 1,27 m lange Darmschlinge resecieren; die Geschwulst liess sich allmählich stielen, der

Stiel abbinden. Die durchtrennten Darmenden werden halbkreisförmig durch Naht vereinigt, ihre Lumina in die Bauchwunde eingenäht. Tod am zweiten Tage. Obduction ergibt keine deutliche Todesursache. Die Geschwulst wog $12\frac{1}{2}$ kg und stellte sich als Sarcom mit vielfach fettiger Degeneration heraus.

Fall Rasumowsky: Er beobachtete einen Pat., der zweimal von ihm wegen Mesenterialgeschwulst operiert wurde, drei Jahre lang. Bei der ersten Operation war eine Geschwulst von der Grösse eines Mannskopfes entfernt und 48 cm Darm entfernt worden. Zwei Jahre später erforderte eine schnell wachsende Recidivgeschwulst bei demselben Kranken eine zweite Operation. Diese Geschwulst war etwas kleiner, doch musste ein zweites Stück Darm von der gleichen Länge reseziert werden. Neun Monate nach diesem Eingriff — der Pat. befand sich in der Zwischenzeit immer ganz wohl und konnte arbeiten — wieder ein Recidiv von Apfelgrösse mit zahlreichen breiten Darmverwachsungen. Es wurde ein Stück Darm zusammen mit dem Tumor entfernt. Die Person starb kurz nach der Operation. Es handelte sich um ein Myxom. Bei der Section fanden sich eine Metastase im S romanum und sieben Metastasen in der Leber.

Fall Vautrin: Bei einer 30 jährigen Frau bestand Ascites und ein Bauchtumor, der aus einer höckerigen Masse und adhaerenten Darmschlingen bestand. Resection von 50 cm Darm und des den Tumor enthaltenden Mesenteriums. Der Tumor bestand aus lacunär erweiterten Chylusgefässen, zahlreichen Hohlräumen und Blutgefässen. Auch auf der Schleimhaut des Darmes sassen Lacunen und erweiterte und mit denen des Mesenteriums communicierende Lymphgefässe. Es hatte also das Lymphangiom die Darmwand ergriffen. Heilung.

Von den übrigen in der Litteratur bekannten Fällen sind nur kurze Operationsberichte vorhanden.

Die wenigen Anamnesen geben als Beschwerden der Patienten an Schmerzen entweder verbunden mit Ob-

stipation oder mit Erbrechen und Durchfall. Die Geschwulst wurde von ihren Trägern meist längere Zeit bemerkt, in einigen Fällen bereits seit Jahren.

Von den 18 primären soliden Mesenterialtumoren, die ich in der Litteratur fand, dazu unsere drei Fälle, sind fünf reine Fibrome, zwei Fibromyrome, ein Myxom, drei Lipome, neun Sarcome, ein Lymphangiom. Meistenteils hatte es sich um grosse, sogar recht beträchtliche Tumoren gehandelt von Kindskopfgrösse und darüber. Unter ihnen sind die Lipome die grössten, sie wogen 6 bis $28\frac{1}{2}$ kg. Doch erreichen auch die Fibrome bedeutende Grösse; in einem Falle wurde ein Fibrom von 20 kg Gewicht exstirpiert.

Die Operation, die für diese Tumoren in Betracht kommt, ist die Laparotomie entweder mit Entfernung des Tumors oder, wie es häufig der Fall war, mit gleichzeitiger Darmresection. Der Sitz des Tumors zum Darm oder Verwachsungen des Darmes mit dem Tumor machten es häufig erforderlich, dass mit Entfernung des Tumors gleichzeitig ein Darmstück, oft von bedeutender Länge, reseziert wurde. Von den 21 Fällen musste bei 13 diese Operation gemacht werden; es sind Darmstücke von $\frac{1}{4}$ m bis $2\frac{1}{4}$ m entfernt worden. Das Sarcom gab am häufigsten Veranlassung zu diesem Eingriff und zwar sechsmal, danach das Fibrom in vier Fällen und je einmal bei einem Lipom, dem Myxom und dem Lymphangiom.

Die Prognose der soliden Mesenterialtumoren richtet sich nach der Gut- oder Bösartigkeit des Tumors, und so finden wir, dass von den neun operierten Sarcomen vier zum Exitus kamen. In zwei Fällen von diesen waren bereits Metastasen vorhanden. Ausserdem waren letal das Myxom und ein Lipom. Letzteres zeichnete sich durch seine enorme Grösse aus, es wog ausgeschält $28\frac{1}{2}$ kg. Die Fibrome genasen alle, und sind inbezug auf die Prognose am günstigsten zu beurteilen.

Die Diagnose dieser Tumoren ist natürlich bei der enormen Seltenheit der Fälle eine sehr erschwerte. Aus

unseren drei Fällen diagnostische Merkmale zu entnehmen, ist nicht möglich, da die beiden ersten durch besondere Verhältnisse compliciert sind. Auch die anderen Fälle sind in dieser Richtung wenig verwertbar. Alter und Geschlecht variieren so ausserordentlich, dass aus ihnen Schlüsse nicht zu ziehen sind. Die wenigen Angaben über die Symptome sind mehr allgemeiner Art. Nur eins möchte ich hervorheben, dass bei zwei Fibromen ausdrücklich die Beweglichkeit derselben hervorgehoben wird. Deshalb wird auch vorläufig die Diagnose stets nur eine mutmassliche sein, und deshalb wäre es wünschenswert, wenn jeder Fall von solidem Mesenterialtumor zur Veröffentlichung käme, damit aus einer grösseren und genauer beschriebenen Zahl von Fällen das denselben Charakteristische zusammengestellt werden könnte.

Zum Schlusse erlaube ich mir, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat von Mikulicz-Radecki, für die gütige Überweisung des Themas meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Litteraturverzeichnis.

- Augagneur, Tumeurs du mésentère. Thèse de Paris. 1884.
- Anufrijew, Zur Casuistik der mesenterialen Chyluscysten. Centralbl. f. Chir. 1898 p. 920.
- Berkeley, Mesenteric cysts. Centralbl. f. Chir. 1898 p. 136.
- Bégouin, Traitement des tumeurs solides et liquides du mésentère. Centralbl. f. Chir. 1899 p. 867.
- Bennecke, Ileus durch Mesenterialcysten. Berl. klin. Woch. 1897 No. 3.
- Blobet, Ablation d'un sarcome du mésentère et resection d'un mètre et demi d'intestin grêle. Centralbl. f. Chir. 1892 p. 478.
- Carson, Chylous cysts of the mesentery. Centralbl. f. Chir. 1890 p. 893.
- Duchanin, Ein Fall von Sarcom des Dünndarmgekröses. Centralbl. f. Chir. 1899 p. 64.
- Fertig, Über Achsendrehung des Dünndarmes infolge von Mesenterialcysten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. B. 56 p. 46.
- Fortschritte der Chirurgie. Bd. I—VI.
- Fraipont, Observations chirurgicales. Centralbl. f. Chir. 1887 p. 607.
- Frentzel, Zur Semiotik und Therapie mesenterialer Chyluscysten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXIII.
- Gabsewicz, Seröse Cyste des Mesenteriums. Centralbl. f. Chir. 1898 p. 396.
- Haeckel, Über Mesenterialcysten. Centralbl. f. Chir. 1898 Anhang p. 147.
- Harris and Herzog, Solid mesenterie tumors with report of case. Centralbl. f. Chir. 1898 p. 142.
- Hochenegg, Über cystische Mesenterialtumoren. Centralbl. f. Chir. 1895 p. 670.
- Kaufmann, Lehrbuch der spec. Pathologie. 1896.

- Lauenstein, Über einen Fall von Mesenterialcyste. Centralbl. f. Chir. 1893 p. 746.
- Lexer, Operation eines Mesenterialfibromes mit ausgedehnter Resection des Dünndarmes. Berlin. klin. Wochenschr. 1900 p. 4.
- Letulle, Kyste chyleux du mésentère. Centralbl. f. Chir. 1901 p. 236.
- Löhlein, Operation einer Mesenterialcyste nebst Bemerkungen über den diagnostischen Wert der Punktion. Berlin. klin. Wochenschr. 1889 No. 26.
- Madelung, Exstirpation eines vom Mesenterium ausgehenden Lipome oedematose myxomatodes mit partieller Resection des Dünndarmes. Berlin. klin. Wochenschr. 1881 p. 179.
- Mayer, Dermoïdcyste des Mesenteriums. Wien. klin. Wochenschr. 1898 p. 47.
- Müller, Mesenterialcyste. Centralbl. f. Chir. 1898 Anhang pag. 147.
- Müller, Mesenterialfibrom. Centralbl. f. Chir. 1893 p. 1016.
- Orth, Lehrbuch der path. Anatomie. 1886.
- Pagenstecher, Zwei Fälle von Cystenbildung im Mesenterium. Berlin. klin. Wochenschr. 1895 No. 42.
- Quinson, Cyste du mésentère. Centralbl. f. Chir. 1893 p. 111.
- Rasch, Ein Fall von chylöser Cyste des Mesenteriums. Centralbl. f. Chir. 1890.
- Rasumowsky, Zur Frage der Prognose der Mesenterialgeschwülste. Centralbl. f. Chir. 1901 p. 431.
- Rokitansky, Path. Anatomie. 3. Aufl. Bd. II u. III.
- Rubeska, Ein durch Exstirpation geheilter Fall von Mesenterialcyste. Schmidts Jahrb. 228 p. 251.
- Schramm, Totalexstirpation einer grossen Mesenterialcyste. Berlin. klin. Wochenschr. 1899 No. 52.
- Sheperd, Succesful removal of an enormous mesenterie tumour. Centralbl. f. Chir. 1898 p. 397.
- Spaeth, Mesenteriale Chyluscyste, ein Ovarialeystom vor-täuschend. Münch. med. Wochenschr. 1898 No. 34.
- Sträter, Beitrag zur operativen Behandlung der Mesenterialcysten. Schmidts Jahrb. 1894 p. 243.
- Studsgaard, Über Geschwülste des Mesenteriums. Centralbl. f. Chir. 1894 p. 403.

- Terrillon, Reflexion à propos de trois kystes sereux du
mésentère. Centralbl. f. Chir. 1890 p. 893.
- Terrillon, Lipomes du mésentère. Centralbl. f. Chir. 1886
p. 871.
- Terrier, Présentation d'un énorme myxosarcome, développé
dans le mésentère. Centralbl. f. Chir. 1891 p. 203.
- Trinkler, Zur Casuistik der Gekrösgeschwülste. Centralbl.
f. Chir. 1901 p. 431.
- Tuffier, Cyste chyleux du mésentère. Centralbl. f. Chir.
1893 p. 111.
- Vnié, Ein Fall von Fibroma mesenterii. Centralbl. f. Chir.
1899 p. 1031.
- Werth, Exstirpation einer Cyste des Mesenterium ilei. Archiv
f. Gynaekologie Bd. 19 Heft 2.
- Ziegler, Lehrbuch der path. Anatomie. 1898.

Lebenslauf.

Ich, Eugen, Eduard, Heinrich Gildemeister, evangelischer Confession, Sohn des Eisenbahnsekretärs Johann Gildemeister und seiner Ehegattin Bertha, geb. Ramm, wurde am 28. October 1878 zu Schleusenau, Kreis Bromberg, Königreich Preussen, geboren. Ich besuchte die Vorschule, sodann das Kgl. Gymnasium zu Bromberg, welches ich Ostern 1896 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studierte Medicin und zwar von Ostern 1896 bis Ostern 1899 in Greifswald, von da ab in Breslau. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich in Greifswald im Februar 1898. Das medicinische Staatsexamen beendete ich am 1. April 1901. Seit dem 17. April 1901 bin ich als Assistenzarzt an der medicinischen Abteilung des städtischen Wenzel Hanckeschen Krankenhauses zu Breslau beschäftigt.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greifswald:

Ballonitz, Bonnet, Gebhard, Grawitz, Helferich, Holtz, Landois, Leick, Limpricht, Mosler, Müller, Richarz, Schütt, Schulz, Solger, Tilmann.

In Breslau:

Czerny, Flügge, Groenouw, Hasse, Heine, Heuke, Henle, Kast, Kühnau, Kümmel, Küstner, von Mikulicz-Radecki, Neisser, Ponfick, Uhthoff, Wernicke.

Allen diesen meinen Lehrern spreche ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

1. Die Probepunction cystischer Bauchgeschwülste ist nicht zu empfehlen.
 2. Kranke mit nachgewiesener Lungentuberkulose sind aus den allgemeinen Krankenhäusern zu entfernen und in besonderen Anstalten unterzubringen.
-

